




Universitat Autònoma de Barcelona

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi queda condicionat a l'acceptació de les condicions d'ús establertes per la següent llicència Creative Commons:  http://cat.creativecommons.org/?page_id=184

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis queda condicionado a la aceptación de las condiciones de uso establecidas por la siguiente licencia Creative Commons:  <http://es.creativecommons.org/blog/licencias/>

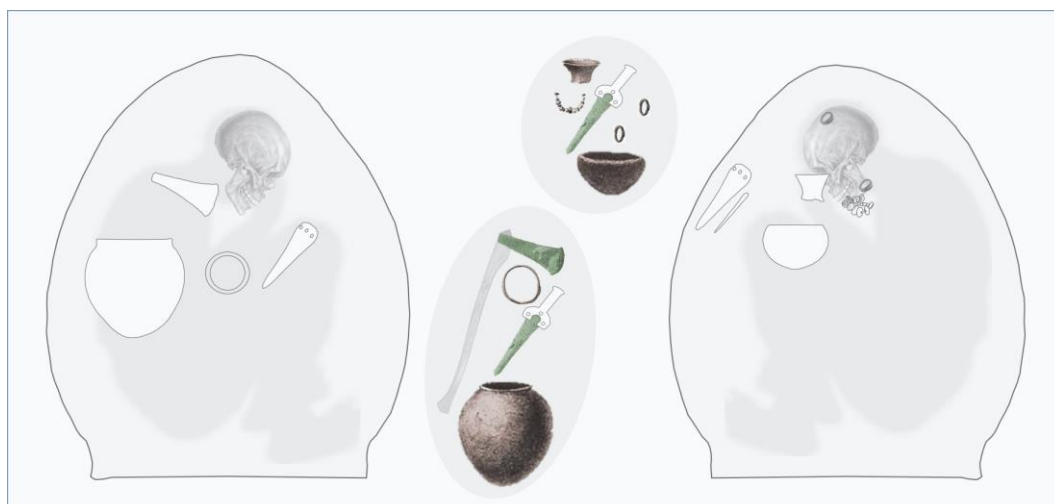
WARNING. The access to the contents of this doctoral thesis it is limited to the acceptance of the use conditions set by the following Creative Commons license:  <https://creativecommons.org/licenses/?lang=en>

ESTUDIO DE LAS PRÁCTICAS FUNERARIAS EN EL ARGAR (2200-1550 CAL ANE) A TRAVÉS DEL ANÁLISIS ESPACIAL DE LOS OBJETOS

Tesis doctoral presentada por

Bárbara Bonora Soriano

Director: Rafael Micó Pérez



Vol. I

Programa de doctorado en Arqueología Prehistórica

Departamento de Prehistoria

Bellaterra, mayo de 2021

UAB
Universitat Autònoma de Barcelona

AGRADECIMIENTOS:

No puedo dejar pasar la oportunidad de agradecer públicamente la ayuda que muchas personas me han prestado y que sin ellas este trabajo no habría llegado a materializarse. Todas estas personas, más allá de una leve mención, deben quedar incluidas en este agradecimiento por pequeña que haya sido su implicación. Gracias.

Y es que, desde el ámbito académico, debo agradecer a todo un equipo sus lecciones, su entrega y su motivación. A mis profesores, además literalmente, Vicente Lull, Rafael Micó, Cristina Rihuete Herrada y Roberto Risch. Especial mención a mi tutor de tesis por su atención y sus consejos. A compañeras y a compañeros del proyecto, que desde que empezamos a conocernos por aquel 2013, han enriquecido mi estudio y mi forma de entender la profesión: Eva Celdrán, María Inés Fregeiro, Camila Oliart y Carlos Velasco. A investigadoras e investigadores y técnicos y técnicas, cuyos caminos se han cruzado durante estos años con horas y trabajo compartidos en el laboratorio, en el campo o en las aulas: Mireia Ache, Lourdes Andúgar, Selina Delgado, Magdalena Escalas, Nicolau Escanilla, Carla Garrido, Adyar Martín, Elena Molina, Claudia Molero y Miguel Valério. A los imparables: Jacinto, Peti, Jandro y Paco.

Mención especial a un compañero cuyo papel no puede agradecerse solamente en el plano académico por sus aportaciones y mejoras al texto, sino también como compañero en la vida: Adrià Moreno.

Infinitas gracias a todas esas personas que me han ofrecido su apoyo personal: personas que considero mis amig@s. Razones no me faltan para incluir a Bárbara, Amparo y José: mi familia y apoyo. Especialmente a las dos primeras, madre y hermana, cuya relación en cualquier análisis se mostraría *estadísticamente significativa*.

A todas y a todos,

Gracias.

0. RESUMEN

La investigación que se presenta pretende profundizar en el conocimiento sobre las prácticas funerarias de la sociedad argárica (2200-1550 cal ANE), una de las más importantes de la prehistoria reciente europea, a partir del estudio de la necrópolis del yacimiento epónimo de El Argar (Antas, Almería).

Los estudios sobre la muerte han sido abordados desde numerosas disciplinas dentro de las ciencias sociales. En las últimas décadas, desde la arqueología y la prehistoria se han abierto nuevas líneas de investigación que han realizado aportaciones relevantes al respecto y que han contribuido de forma importante en la comprensión del mundo funerario de El Argar.

Pese a esta diversidad de logros, la investigación ha girado en torno a la consideración del valor y la riqueza de los ítems hallados en las tumbas y sus posibles implicaciones sociales. Una de las contribuciones de esta propuesta radica en aproximarse a ellos a través del análisis de la composición y disposición espacial de los objetos en las sepulturas argáricas. La revisión documental del Archivo Siret en el Museo Arqueológico Nacional junto con el análisis espacial basado en técnicas estadísticas ha sido el eje vertebrador de este estudio.

La premisa central de este trabajo ha sido que la presencia y el posicionamiento de artefactos en la tumba argárica expresan una dimensión más de la práctica funeraria. Esta dimensión puede ser explorada a través del análisis y la comparación. Conocer si existieron composiciones de la muerte semejantes y su variabilidad permitirá conocer si hubo o hubieron forma/s normativa/s de enterramiento y si estas expresaron una noción común y compartida entre el grupo social o comunidad.

* * *

La investigació que es presenta pretén aprofundir en el coneixement de les pràctiques funeràries de la societat argàrica (2200-1550 cal ANE), una de les més importants de la prehistòria recent europea, a través de l'estudi de la necròpolis del jaciment epònim de El Argar (Antas, Almería) .

Els *estudis sobre la mort* han estat tractats des de nombroses disciplines de les ciències socials. En les últimes dècades, des de l'arqueologia i la prehistòria s'han obert noves línies d'investigació que han realitzat aportacions rellevants al respecte i que han contribuït de manera important a la comprensió del món funerari de El Argar

Malgrat aquests èxits, la investigació ha girat al voltant de la consideració del valor i la riquesa dels ítems trobats a les tombes i les seves possibles implicacions socials. Una de les contribucions

d'aquesta proposta rau en aproximar-se a elles a través de l'anàlisi de la composició i disposició espacial del objectes en les sepultures argàriques. La revisió documental de l'Archivo Siret al Museo Arqueológico Nacional juntament amb l'anàlisi espacial basat en tècniques estadístiques ha estat l'eix vertebrador d'aquest estudi.

La premissa central d'aquest treball ha estat que la presència i el posicionament dels artefactes en la tomba argàrica expressen una dimensió més de la pràctica funerària. Aquesta dimensió pot ser explorada a través de l'anàlisi i la comparació. Conèixer si van existir *composicions de la mort* semblants i la seva variabilitat permetrà conèixer si hi va haver una/unes forma/es normativa/es d'enterrament i si aquestes van expressar una noció comuna i compartida entre el grup social o comunitat.

* * *

The main goal of this dissertation is to expand the knowledge on the funerary practices of the El Argar society (2200-1550 cal BCE), one of the most important archaeological groups of the European Late Prehistory, through the investigation of the necropolis of the eponymous site of El Argar (Antas, Almería).

The study of death has been approached from numerous disciplines of the social sciences. In the last decades archaeology and prehistory have made relevant contributions to the topic, which have significantly improved the understanding of the argaric funerary world.

Despite many successes, most of the research has focused on the value and richness of the argaric grave goods and their social repercussion. This work attempts to contribute to the subject through an analysis of the composition and spatial distribution of the objects found in the argaric graves. The inspection of the Siret Archive deposited at the Museo Arqueológico Nacional in conjunction with a spatial analysis using statistical methods, constitute the backbone of this study.

The fundamental premise of this work is that the presence and positioning of artifacts in the graves is a key aspect of the argaric funerary practices. This dimension can be studied through the analysis and comparison of the graves at El Argar. Analysing similar *composicions of death* and their variability will be crucial to elucidate if there were normative forms of burial and if these expressed a shared and common notion within the argaric communities.

0. RESUMEN	4
1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA	10
1.0. ESTRUCTURA DE LA TESIS	10
1.1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	14
1.2. ESTADO DE LA CUESTIÓN	16
1.2.1. Historia de la investigación argárica y cuestiones de debate	16
1.2.2. Estudio de las prácticas funerarias	23
Norma argárica	24
Tumbas: contenedor y objetos de ajuar (materialidad y coordenadas crono-temporales)	25
Dimensión social de las tumbas (I): sexo, edad, categoría social y patologías	28
Dimensión social de las tumbas (II): derecho de entierro, propiedad, herencia y parentesco y localidad	32
Cuerpos argáricos y prácticas rituales	35
1.2.3. Referentes previos para el estudio espacial de los objetos dentro de las tumbas	37
1.3. FUNDAMENTOS TEÓRICOS	50
1.3.1. Arqueología de la muerte	50
1.3.2. Aproximación teórica del estudio	53
1.4. PRESENTACIÓN DE LOS ELEMENTOS PROTAGONISTAS	60
1.4.1. Biografía arqueológica de los Siret y los Flores	60
1.4.2. El Argar y las intervenciones	78
1.4.3. Archivo Siret	80
2. MARCO METODOLÓGICO Y MATERIALES	82
2.1. REVISIÓN Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO DE LAS FUENTES DOCUMENTALES	82
2.1.1. Archivo Siret	84
Cuadernos de campo	84

Correspondencia	85
2.1.2. Documentación Siret y Siret: <i>Las primeras edades del metal en el sudeste de España</i>	86
2.1.3. Documentación investigaciones posteriores sobre El Argar	87
2.2. EXTRACCIÓN DEL DATO ESPACIAL E IMPLEMENTACIÓN DE LA CUADRÍCULA	92
2.3. FICHAS DE TUMBA Y BASE DE DATOS	95
2.3.1. Fichas de tumba	95
2.3.2. Base de datos: diseño conceptual	96
2.3.3. Codificación de las variables y atributos	98
Identificación	98
Contenedor	98
Contenido: individuo	101
Contenido: objeto/s	102
Cuadrantes	107
Referencias	107
2.3.4. Programas estadísticos y manuales de apoyo	107
3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS (I): ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO	109
3.1. Calendarios, formación de equipos, tareas y contabilidad	111
3.1.1. Calendario y ritmo de trabajo	112
3.1.2. Formación y composición de los equipos	117
3.1.3. La excavación	122
3.1.4. Exploración del territorio: prospecciones y viajes	124
3.1.5. Tareas y organización	128
3.1.6. Contabilidad	130
3.1.7. Síntesis	137
3.2. Registro de los cuadernos de campo	139
3.2.1. Etapa 1: experimentación (1883: cuadernos 1 y 5)	143
3.2.2. Etapa 2: perfeccionamiento (1883-1884: cuadernos 2-5)	149
3.2.3. Etapa 3: formalización (1884-1889: cuadernos 6-22)	166
3.2.4. Síntesis final: diarios de campo de El Argar	177
3.3. Libro-Álbum: <i>Las primeras edades del metal en el sureste de España</i>	181
Espacialidad de los Siret	182
3.4. Control y contrastación de datos bibliográficos	189
Contenedor tipo urna: forma y dimensiones	190
Profundidad	196
Rumbo	196
Nº de individuos	201
Determinación sexual	206
Determinación de edad	210

Objetos de ajuar	212
4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS (II): ANÁLISIS ESTADÍSTICO	214
4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA	214
4.1.1. Análisis univariante, bivariante y multivariante: probabilidad e inferencia	216
Superficie	216
Rumbo	222
Tipo de contenedor	228
Formas cerámicas de los contenedores tipo urna	229
Mamelones	231
Largo y ancho	234
Profundidad	247
Nº de individuos	249
Determinación de la edad	253
Determinación sexual	265
Ajuar: presencia y ausencia	267
Cantidad y diversidad	270
4.1.2. Síntesis de la caracterización y reflexión crítica	276
4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO ESPACIAL (INFERENCIAL): LA VARIABILIDAD DEL OBJETO Y CUERPO EN LOS CUADRANTES	285
4.2.1. Criterios de selección de la muestra y estrategia de análisis	285
4.2.2. Estudio de la variabilidad espacial de los cráneos argáricos	286
4.2.3. Estudio de la variabilidad espacial de los ítems	291
Nivel 1: Grandes categorías funcionales – Grandes categorías de posición	293
Nivel 2: Grandes categorías funcionales – Categorías de posición básicas	294
Nivel 3: Categorías tipológicas – Categorías de posición básicas	297
Nivel 4: Categorías tipológicas – Categorías de posición básica e intermedia	303
Síntesis	312
4.2.4. Cuerpos lateralizados	314
4.2.5. Combinaciones de ajuar	321
Composición de cerámicas	324
Composición de armas-útiles	337
4.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO ESPACIAL (DEDUCTIVO): APROXIMACIÓN A LAS FIGURAS SOCIALES	338
Hombres con alabarda	339
Hombres con puñal-cuchillo y hacha	345
Hombre con espada larga	355
Mujeres con diadema	360

Mujeres con puñal-cuchillo y punzón	366
4.4. SÍNTESIS	383
5. CONCLUSIONES FINALES	388
6. BIBLIOGRAFÍA	393
7. ANEXOS: VOLUMEN II	443

1. CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA

1.0. Estructura de la tesis

La investigación que se presenta pretende estudiar y profundizar en el conocimiento sobre las prácticas funerarias de la sociedad argárica (2200-1550 cal ANE), una de las más importantes de la prehistoria reciente europea. Explorar los objetivos generales y concretos de esta propuesta ha sido la razón del apartado 1.1. En la actualidad, esta sociedad es uno de los objetos de estudio del grupo de investigación *Arqueoecología Social del Mediterrani* (ASOME) de la *Universitat Autònoma de Barcelona* (UAB) en cuyo contexto se ha elaborado esta tesis¹.

Los *estudios sobre la muerte* han sido un tema tratado desde muchos campos de las humanidades. En las últimas décadas, desde la arqueología y la prehistoria se han trazado trayectorias de investigación que han realizado aportaciones relevantes al respecto, especialmente sobre la sociedad argárica. Tales aproximaciones han sido razón de exposición en los apartados 1.2. Estado de la cuestión; así como la enunciación de los puntos de partida teóricos (1.3. Fundamentos teóricos).

Pese a esta diversidad de logros, la investigación ha girado en torno a la consideración del valor y la riqueza de los ítems hallados en las tumbas. Una de las contribuciones de esta propuesta radica en aproximarse a ellos a través de una dimensión, poco explorada, como ha sido la composición espacial y la disposición de los objetos en las sepulturas a través de un análisis espacial.

Los nuevos proyectos y las excavaciones recientes van a permitir engrosar el inventario material y académico del mundo argárico, pero no se puede olvidar el registro documental pretérito y las revisiones de materiales antiguos. Desde 2015, el Museo Arqueológico Nacional (MAN) ha permitido el acceso online a miles de documentos digitalizados pertenecientes a la Colección Siret que ellos mismos custodian: el Archivo Siret. Esta circunstancia ha permitido y facilitado la consulta y acceso a múltiples documentos hasta la fecha de difícil acceso. Tal acontecimiento ha propiciado revisiones y estudios como el presente. De este modo, se ha estudiado y analizado el registro funerario del yacimiento de El Argar, permitiendo demostrar que el estudio documental aún puede jugar un papel clave en los nuevos avances.

La unión de estos dos puntos (aproximación espacial y revisión documental) ha sido el eje vertebrador de este estudio. Para articular esta unión se ha diseñado un enfoque metodológico

¹ Este trabajo ha sido financiado por una beca predoctoral para la formación de profesorado universitario (Referencia FPU15/02849) concedida en 2015 por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

combinado y con retroalimentación. Es por eso que aunque se presente en un orden concreto se debe pensar que todas sus partes buscan adaptarse y dar coherencia a un conjunto (capítulo 2. Marco metodológico y materiales).

Así pues, en primera instancia se ha planteado una revisión y análisis bibliográfico de las fuentes documentales (apartado 2.1. Revisión y análisis bibliográfico de las fuentes documentales). Ha consistido principalmente en una reunión y comparación de la documentación disponible para cada tumba. Ello ha implicado a múltiples fuentes o materiales de diversa naturaleza, forma y contenido. Fundamental ha sido la consulta y trabajo con la documentación primaria y original del Archivo Siret (apartado 2.1.1. Archivo Siret); específicamente los *diarios de campo* y la *correspondencia*. La transcripción de estos dos tipos de documentos ha ocupado un lugar especial entre las tareas, siendo recogidas respectivamente en las fichas de cada tumba (anexo 7.2.) y en fichas de cartas (anexo 7.4.). Esta misma documentación fue revisada y utilizada previamente por los Siret para la elaboración y publicación de *Les premiers ages du metal dans le Sud-Est de l'Espagne* (1887; 1890). Esta obra también ha sido profundamente explorada para realizar la revisión bibliográfica (apartado 2.1.2.). Hasta este punto la información supone el binomio clásico de cualquier investigación donde existieron unos datos en bruto a pie de campo y unos datos elaborados y publicados.

No obstante, desde finales del siglo XIX se han sucedido trabajos y estudios que mucho pueden decir sobre este yacimiento, sus tumbas y su materialidad. Recuperar, agrupar y consignar estas informaciones ha supuesto una tarea inexorable (apartado 2.1.3.).

En segunda instancia se ha diseñado un procedimiento para la extracción del dato espacial (apartado 2.2.). Entre la documentación anterior no existe un sistema de normas que proponga un estudio minucioso del objeto-espacio, pero sí que existe el material necesario para poder desarrollarlo e implementar una malla de cuadrantes. De este modo, los croquis de los diarios de campo y los dibujos de Siret se proclaman como la documentación gráfica base para la obtención del dato y posterior estudio espacial de los objetos.

Finalmente y en tercera instancia, se estará en disposición de gestar una base de datos con las variables de interés para caracterizar al grupo de tumbas de El Argar y para analizar estadísticamente la espacialidad (apartado 2.3.). Ello ha implicado elaborar un diseño conceptual que se ajuste a las necesidades y preguntas del estudio, se adapte a los fundamentos teóricos básicos, sea transitivo con el material documental disponible y tenga un formato compatible con el procesado estadístico (apartado 2.3.1.). Esta planificación ha permitido describir las variables y los atributos que se han seleccionado con una codificación específica

asociada (apartado 2.3.2.) y se contó con programas y manuales estadísticos específicos para asistir en el análisis de datos. Estos han sido especialmente seleccionados entre los procedentes de las ciencias sociales, la arqueología y la paleontología (apartado 2.3.3.).

Este planteamiento permite presentar los resultados en dos grandes bloques imbricados entre ellos. Por un lado, el estudio del análisis historiográfico (capítulo 3) y, por otro lado, el estudio del análisis estadístico (capítulo 4).

El primer bloque mencionado ha sido destinado al estudio de la investigación y documentación de El Argar llevada a cabo por los Siret. Ello concierne a los diarios de campo, la correspondencia y la contabilidad de los Flores-Siret y la obra publicada de los hermanos Siret.

El primer subapartado (3.1. *Calendarios, formación de equipos, tareas y contabilidad*) de este bloque busca analizar los aspectos generales y del contexto que permitieron que dichas tumbas fueran excavadas: calendarios de trabajo, formación de equipos, tareas que se desarrollaron, planteamientos sobre la excavación y la prospección, y una aproximación a los gastos y la contabilidad.

En segundo lugar, se presenta un extenso subapartado dedicado al registro de los cuadernos de campo de El Argar (3.2. *Registro de los cuadernos de campo*). La propuesta de este trabajo divide en 3 etapas el registro respondiendo a 3 estadios formativos: experimentación, perfeccionamiento y formalización. En cada uno de ellos se presentaron unas características específicas que se vieron reflejadas en las dos partes coherentes que compusieron los diarios: texto y croquis. En este análisis se incorporan observaciones de diferente naturaleza siempre buscando explicar la formación de los diarios y los mecanismos que operaron en términos generales y específicos de cada tumba. Este conocimiento permite hacer una valoración sobre la idoneidad y validez de utilizar este material documental como base del análisis espacial posterior. Es por ello que conocer todas las concreciones posibles permite atajar y prever obstáculos y anticipar soluciones.

El tercer subapartado está dedicado al libro y álbum de los Siret (3.3. *Libro-Álbum: Las primeras edades del metal en el sureste de España*). Estos elaboraron una síntesis contando con los diarios, la observación directa, algunos referentes bibliográficos, datos antropológicos, análisis de los metales... Es por ello que esos datos deben compararse con aquellos presentes en los diarios para verificar asignaciones, comprobar descripciones, reexaminar dibujos y observar las explicaciones o interpretaciones que se presentaron. Asimismo, entre las descripciones y explicaciones se puede hallar las primeras indicaciones sintéticas sobre la espacialidad de las tumbas.

Presentados estos tres subapartados, el cuarto conforma la piedra angular que congrega y contrasta los datos procedentes de diversas fuentes bibliográficas (3.4. *Control y contrastación de datos bibliográficos*).

El segundo bloque de resultados concierne al análisis estadístico (capítulo 4). El primer paso importante ha sido realizar una caracterización cuidada y profunda de la población que componen las tumbas de El Argar (4.1. *Caracterización de la muestra: midiendo la variabilidad*). Se ha explorado cada variable para describir su distribución de frecuencias y presentar su representación gráfica. Asimismo se han explorado dimensiones bivariate y multivariantes dirigidas a desarrollar tablas de doble entrada, diagramas de dispersión, correlación... que expliquen en términos de probabilidad e inferencia las hipótesis planteadas. Ello culmina con un apartado destinado a presentar una síntesis de las principales características de la muestra general de El Argar (4.1.2. *Síntesis de la caracterización*) y asentar los conocimientos básicos para desarrollar una óptima selección de la muestra con la que abordar el siguiente paso analítico (4.2.1. *Criterios de selección de la muestra y estrategia del análisis*).

De esta manera, se procederá al desarrollo del *Análisis estadístico espacial (inferencial)* (apartado 4.2.), que buscará conocer las tendencias y el comportamiento de la colocación de los cuerpos (subapartado 4.2.2 y 4.2.4) y de los objetos (subapartado 4.2.3 y 4.2.5).

Las observaciones realizadas en este análisis, unidas a las hipótesis y las líneas de investigaciones previas, permitirán conducir un *Análisis estadístico espacial (deductivo)* con el propósito de plantear problemáticas concretas (apartado 4.3.). Finalmente se dará cierre al análisis estadístico presentando una síntesis que recoja las conclusiones principales de este capítulo (apartado 4.4.).

De esta manera, culminará el trabajo con un capítulo recopilatorio que haga un breve repaso por las *Conclusiones finales* del estudio realizado (capítulo 5), la *Bibliografía* (apartado 6) y los diferentes *Anexos* de consulta (apartado 7).

1.1. Objetivos del estudio

El principal objetivo de este estudio se centra en atender a la colocación de los objetos presentes en los contextos funerarios del yacimiento de El Argar a través de un estudio historiográfico y un análisis espacial que emplea técnicas estadísticas. Este aspecto de las prácticas funerarias ha pasado desapercibido y es una vía de exploración con gran potencial para explicar algunas cuestiones sobre la sociedad argárica, especialmente aquellas relacionadas con el ámbito simbólico-ritual.

Para ello se ha evaluado y recuperado mucha de la documentación antigua relacionada con El Argar, buscando el equilibrio entre lo que se excavó, lo que se estudió y lo que se publicó. Ello ha obligado a examinar el material documental de forma sistemática y detallada proporcionando una ordenación y clasificación. Asimismo se han reconstruido hallazgos y acontecimientos a través de los diarios de campo y la correspondencia personal de la familia Flores y los Siret. A través del análisis de los documentos del Archivo documental de los Siret y los Flores, preservado en Museo Arqueológico Nacional, se pretende ayudar a poner en valor su obra e indagar en cómo se hizo arqueología cuando aún no era una disciplina.

Este esfuerzo de investigación bibliográfica pretende ser un punto de consulta útil para otras investigaciones mediante la inclusión de fichas, bases de datos y tablas sintéticas.

La reunión, revisión y contrastación de la documentación a la luz de los conocimientos y perspectivas actuales ofrece múltiples posibilidades para la actualización de la investigación. De esta manera, el repaso bibliográfico ha permitido la reevaluación de 1036 registros de tumbas que los Siret excavaron en El Argar.

El repaso de la materialidad de las tumbas ha permitido analizar y caracterizar estadísticamente su forma y su contenido como un conjunto de sentido. De este modo, la exploración de los contextos funerarios ha permitido reforzar conocimientos previos y alcanzar nuevos planteamientos; contribuyendo así a la descripción general de las pautas funerarias de El Argar y el diseño espacial de las tumbas

La especificidad de la documentación empleada ha obligado a diseñar un método de captura del dato espacial ajustado a los objetivos y a los materiales disponibles. De este modo, la exploración analítica-espacial ha buscado medir la variabilidad del registro funerario argárico a través de las categorías y variables intentando responder cuestiones como:

¿Cómo se compusieron los objetos en un contenedor funerario? ¿Existió una norma de la composición? ¿Ello fue dejado al azar? ¿Dónde se depositó el peso de la comunicación? ¿Dónde quedaron los espacios vacíos?

¿Se colocaron los objetos siguiendo algún patrón espacial? ¿Ese patrón estuvo marcado por el contenedor? ¿Por los cuerpos enterrados? ¿Por la relación con otros objetos de ajuar? ¿Influyó el tipo de función que desempeñó el objeto en su ubicación? ¿Influyó la tipología morfológica de los ítems en su colocación espacial? ¿Cómo y en qué medida?

¿Fueron las composiciones de conjuntos de objetos las que expresaron colocaciones específicas? ¿Hubo modos de *componer* la muerte? ¿Influyó la condición sexual o de edad de los sujetos enterrados en la colocación de los objetos? ¿Cómo se comportaron los diferentes objetos si se ponen en relación con cuerpos sexuados? ¿La repetición de ajuares semejantes produjo disposiciones parecidas? ¿Existieron composiciones de objetos cuya presencia y posición se repitieron? ¿Hubo una intención de reproducir ritualmente figuras sociales? ¿Se pueden rastrear en otros yacimientos argáricos?

La hipótesis central de este trabajo es que la presencia y el posicionamiento de artefactos en la tumba argárica expresan una dimensión más de la práctica funeraria. Esta dimensión puede ser explorada a través del análisis y la comparación. Conocer si existieron composiciones de la muerte semejantes y su variabilidad permitirá conocer si hubo o hubieron forma/s normativa/s de enterramiento y si estas expresaron una noción común y compartida entre el grupo social o comunidad.

1.2. Estado de la cuestión

En este apartado se presenta una introducción que repasa brevemente la historia de la investigación argárica y de El Argar, se enuncian las principales líneas de investigación (apartado 1.2.1.) y se sintetizan los principales logros en el conocimiento actual sobre las prácticas funerarias argáricas (apartado 1.2.2.), y para finalizar se presenta una selección de trabajos que han emprendido el estudio sobre la colocación de los objetos en las tumbas (apartado 1.2.3.).

1.2.1. Historia de la investigación argárica y cuestiones de debate

Hablar de la investigación argárica obliga a remontarse a finales del siglo XIX. Unas primeras notas se presentaron en las *Antigüedades Prehistóricas de Andalucía* de Góngora y Martínez (1968) y en los *Estudios pre-históricos: La Edad del bronce en la provincia de Murcia* de Inchaurreandieta (1870), pero el gran impulso llegó de manos de los hermanos Siret y su obra principal *Les premières âges du métal dans le Sud-est de L'Espagne* (1887; 1890). Este libro presentaba el resultado de las excavaciones en varios yacimientos argáricos. Entre ellos El Argar cuyo nombre fue elegido como nominador para toda la sociedad.

El trabajo de campo continuó con otros nombres propios como Cabré (1922), Carriazo (1925), Colominas (1931), Furgús (1937) y Cuadrado (1945) en lugares como Cerro de la Encina, Corral de Quiñones, Laderas del Castillo, San Antón y La Almoloya. Tras la Guerra Civil española y la posterior dictadura franquista la arqueología en el país quedó estancada. La estrecha relación entre el sistema político y la organización administrativa influyó necesariamente en la investigación y fue colonizada por los *comisarios* (Díaz-Andreu, 1993; 1997; Díaz-Andreu y Ramírez Sánchez, 2001). En este contexto cabe destacar las intervenciones en La Bastida por parte del Seminario de Historia Primitiva del Hombre (SHPH) al frente del cual se halló Martínez Santa-Olalla (Martínez Santa-Olalla *et al.*, 1947; revisión bibliográfica en Lull Santiago *et al.*, 2015a: 123-193).

En estos momentos las interpretaciones sobre la sociedad argárica fueron marcadamente difusionistas y evolucionistas, donde se clasificaba a las sociedades dentro de una escala de estadios evolutivos, con la civilización como su punto culmen, y el contacto con sociedades mediterráneas o de Europa continental era considerado el único motor de cambio social. Para Maluquer de Motes (1949; 1955) la manifestación de enterramientos individuales argáricos tenía relación con las inhumaciones del mismo periodo en Creta. Mientras que para Almagro Basch (1961) el origen de la población era claramente anatolio (Martínez Santa-Olalla *et al.*, 1947). En estas fórmulas el elemento impulsor del cambio fue la minería y la metalurgia.

“... el Argaro se aprovecha de las invenciones venidas anteriormente de fuera, y aun las perfecciona, adaptándolas á sus hábitos y á las necesidades locales”. “La espléndida civilización argariense es muy superior á la de Campos (...) Con sobra de datos lo hemos presentado en el curso de esta obra, alcanzando un grado de civilización sorprendente para aquel lejano pasado”. “Fáltanos examinar qué es lo que, en esta marcha ascendente, se debe al genio nacional y lo que se deriva de las relaciones con el exterior” (Siret y Siret, 1890: 323-324).

Los introductores de las técnicas metalúrgicas, los fenicios, *“... fueron expulsados de ella [península ibérica] por una poderosa invasión [celtas] que extendió la civilización del Bronce por todo el país”. “El aislamiento de España inmediatamente posterior a la invasión del bronce –me refiero aquí sobre todo al Sur– dio a su civilización un aspecto local muy particular, diferente al de otros países de Europa” (Siret, 1907 [1994: 92-93]).*

“La importancia del metal, la busca del cobre y sobre todo de plata, de que no se poseen más que veneros poco importante en Asia Menor (en sus montañas marginales), es la razón de la llegada de anatolios y su colonización de España, apoyada en la ocupación militar del país” (Martínez Santa-Olalla et al., 1947: 157-158).

En 1950 Tarradell i Mateu (1950; 1965) abordó y abrió la cuestión espacial de la ocupación del territorio argárico. Este autor restringió la zona argárica al área del sureste ibérico que, hasta el momento, se consideraba que se extendía por toda la península. De esta manera, el investigador propuso los límites básicos entre grupos sociales del Bronce: el Bronce de El Argar, el Bronce Valenciano y el Bronce de la Mancha. Esta delimitación espacial, unida a los avances en el conocimiento de la cronología de los asentamientos, hizo notar las diferencias entre lo que se llamó área nuclear (Depresión de Vera, Guadalentín y Bajo Segura) y la regiones de su expansión (resto de las provincias de Almería, Murcia, el sur de Alicante, las tierras de Granada y Jaén). En estas regiones, las características argáricas se entremezclaron con las autóctonas gestando diferentes grados de intensidad y variabilidad material (aculturación de la población local). De esta manera, la investigación no solo se fijó en la emergencia de la sociedad argárica, sino en sus características expansivas (Aguayo de Hoyos, 1986; Arribas Palau y Molina González, 1979; Carrasco Rus et al. 1986; Ferrer Palma y Baldomero Navarro, 1979, Martínez Padilla 1986; Salvatierra Cuenca and Jabaloy Sánchez, 1979). En cuanto a los ritmos de expansión existen dos propuestas principalmente. Molina González y Cámara Serrano (2004) propusieron dos grandes momentos de expansión: una primera expansión a través de las tierras altas de granada y el alto Guadalquivir entre 1900-1650 cal ANE y una expansión final hasta el Vinalopó entre 1650-1450

cal ANE. Por su parte, Lull Santiago *et alii* (2009a; 2010b; 2011b) sugirieron una expansión gradual desde el 2200 cal ANE hacia el sur de Alicante, el centro de Granada y el sureste de Jaén en 1950 cal ANE (fase I); llegando a su máxima expansión en 1750 cal ANE con el sur de la provincia de Ciudad Real y noroeste de Murcia (fase II) hasta su disolución alrededor de 1550 cal ANE (fase III) (González Marcén, 1994).

Posteriormente, aprovechando la “apertura” del régimen dictatorial y su ulterior final en los años 70 se articularon intervenciones en múltiples yacimientos argáricos: Cerro del Culantrillo (García Sánchez, 1963), Puntarrón Chico (García Sandoval *et al.*, 1964), Cerro de la Virgen (Schüle y Pellicer, 1966), Cerro de la Encina (Arribas *et al.*, 1974), Cuesta del Negro (Molina González y Pareja López, 1975), Fuente Álamo (Schubart *et al.*, 2000), El Picacho (Hernández y Dug Godoy, 1975), Rincón de los Almendricos (García del Toro y Ayala Juan, 1978) y Cabezo Negro (Aubet Semmler *et al.*, 1979). Esta etapa tiene por característica la implantación de las técnicas de excavación estratigráficas y la profesionalización progresiva de los investigadores. En este contexto destacó la revisión sistematizada llevada a cabo en su tesis por Lull en 1979 (Lull Santiago, 1983). En ella aplicó métodos estadísticos para establecer tipologías de objetos argáricos y propuso una lectura económico-social desde el marxismo.

“...todos los instrumentos y artefactos argáricos se encuentran en el horizonte eneolítico local (incluso la idea de la diadema está desarrollada como vimos). Sólo la típica copa argárica permanece extraña a la evolución «in situ» de los materiales. Pensar que una nueva población se asienta y acultura en el Sureste sin cambiar su fisonomía material es negar el propio desarrollo cultural de las formas sociales en pro de la idea de considerar los cambios culturales siempre producto de la difusión” (Lull Santiago, 1983: 448 y nota 7).

Y es a partir de finales de los 70 e inicios de los 80 que se dio paso al abandono de las interpretaciones difusionistas imperantes que se fueron sustituyendo por las teorías autoctonistas y el punto de vista de la corriente histórico-cultural, por las corrientes procesuales, funcionalistas y del materialismo histórico. Fue decisiva la influencia de la corriente de la *New Archaeology* y las técnicas de datación de radiocarbono para regenerar el debate y los datos con los que se contaba. Aparecieron nuevos modelos interpretativos basados en el funcionalismo (v. g. Chapman, 1977; 1978; 1981; Mathers, 1984a; 1984b) y el materialismo histórico (v. g. Gilman 1976; 1981; 1987; Lull Santiago, 1983; Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986), generando un escenario ideal para la investigación y el testeo de las viejas y nuevas hipótesis. Uno de los intereses más tempranos y necesario fue la gestión de tipologías de los materiales y su

atribución cronológica. Destacaron los trabajos al respecto de Blance (1971), Schubart (1975), Ruíz-Gálvez (1977) y Lull Santiago (1983).

Para satisfacer las nuevas necesidades de la investigación se implementaron nuevos análisis arqueométricos (palinología, tafonomía, paleobiología, dendrocronología, radiocarbono...). En estos momentos, las aproximaciones presentan un amplio rango de heterogeneidad teórica.

Relacionado con las nuevas aplicaciones y las consideraciones procesuales apareció un interés por el estudio paleoecológico. Un ejemplo de estos trabajos es el de Gilman y Thornes (1985) que realizaron análisis de captación de recursos (*Site Catchment Analysis*) en 35 emplazamientos (muchos de ellos previamente excavados por los Siret) con un enfoque diacrónico abarcando una lectura transtemporal desde el Neolítico hasta la Edad de Bronce. Aunque estas consideraciones se introdujeron como una clave para dar explicación a los nuevos modelos interpretativos (Chapman, 1977; 1978; 1981, Mathers, 1984a; 1984b, Gilman, 1976; 1981; 1987); actualmente se considera un factor más a estudiar y no como motor de cambios (Cámalich Massieu y Martín Socas, 1999; Castro Martínez *et al.*, 1998a; Delibes *et al.*, 1996; Román Díaz *et al.*, 2000; Verhagen *et al.*, 2007). Los factores medioambientales, pese a lo críticos que pudieran manifestarse, solamente pueden explicar la crisis o desequilibrio social, pero no explicarían las formas de relación que se adoptaron y, mucho menos, su desarrollo, mantenimiento y modificación en el tiempo.

Derivado de la necesidad de ordenación temporal expresada anteriormente, a partir de los años 80 y gracias a la incorporación y posibilidad de fechar C14 por AMS, se empezaron a datar muestras procedentes de diversos asentamientos. Hasta entonces se proponían dos fases principales (Argar A y B) según una periodización tradicional que caracterizaba a cada una por un conjunto de artefactos distintivos (Blance, 1971). Esta incorporación proporcionó un orden independiente de la estratigrafía interna y específica de los yacimientos y de las tipologías artefactuales. La disponibilidad de múltiples dataciones para un yacimiento o el periodo en general permitió formalizar y estudiar series radiocarbónicas más precisas y sintéticas. Incluso se diseñaron programas de datación como el iniciado por el "Proyecto Gatas" cuyo objetivo fue establecer un marco cronológico para la sociedad argárica (Castro Martínez *et al.*, 1993-94, 1996; Lull Santiago, 2000).

Actualmente, las dataciones absolutas han situado al grupo argárico entre 2200 y 1550 cal ANE y han permitido estudiar la relación cronológica con el grupo social calcolítico precedente (Castro *et al.*, 1996; Lull Santiago *et al.*, 2011b; 2011c; 2015b) y el colapso del mismo (Jover Maestre *et al.*, 2014; Lull Santiago *et al.*, 2013b). Asimismo, se cuenta con el desarrollo de

análisis y herramientas críticas para trabajar con las dataciones más completas en cuanto a su información contextual y precisión de las fechas gracias a las muestras de vida corta. No solo eso, sino que se cuenta con tal volumen de trabajo y de conocimiento estratigráfico sobre los yacimientos que se pueden detectar errores e inconsistencias (Hernández Pérez *et al.*, 2019; Lull Santiago *et al.*, 2015d).

Así pues, las dataciones también se convirtieron en una herramienta para proponer relaciones entre niveles de distintos yacimientos y los materiales, especialmente los procedentes del contexto funerario. De esta manera, la fasificación de los materiales a lo largo de la diacronía recobró un nuevo sentido (Castro Martínez *et al.*, 1993-94, Lull Santiago, 2000, Lull Santiago *et al.*, 2009a; 2011b; Molina González *et al.*, 2014).

Precisamente, una de las consecuencias del creciente volumen de datos cronológicos y arqueológicos que se disponen ha sido la reapertura del “viejo” debate entre difusionismo y autoctonismo. Estos datos referentes al sudeste y el resto del Mediterráneo y Europa han tenido por temas principales de debate 4 puntos principales: la presencia de construcciones absidales (v. g. Castro Martínez *et al.*, 1999b; Lull Santiago, 1983; Lull Santiago *et al.*, 2011b; Pingel, 2001), las construcciones defensivas (Lull Santiago, 2014a; 2018b;), el desarrollo de la metalúrgica y la presencia de alabardas (v. g. Barfield, 1968; Lull Santiago *et al.*, 2017a; Schuhmacher, 2002; Krause 1999) y las características similares de inhumaciones individuales intramuros (v. g. Carrillo García, 2017-18; Bertemes y Heyd 2002: 200-204).

Desde los años 80, los trabajos arqueológicos se profesionalizaron y ocuparon un espacio reconocido en las universidades. El volumen de intervenciones propició la aparición de programas de investigación argárica concretos fijándose en focos de Murcia, Andalucía y el sur de Alicante. Se caracterizaron por ser proyectos interdisciplinares con voluntad de prolongarse en el tiempo y se enfatizó el estudio de aspectos generales como el análisis secuencial y la excavación en extensión. Asimismo, se inició el proceso de revisión de las excavaciones del siglo XIX. Ejemplo de esta tendencia fueron los congresos y los estudios, como el homenaje a Siret en 1984, que generaron un volumen considerable de revisiones que rellenaron algunos vacíos bibliográficos (VVAA, 1986) o el trabajo de Hermanfrid Schubart y Hermann Ulreich donde documentaron el material arqueológico hallado en las excavaciones de los Siret (Schubart y Ulreich, 1991).

Resultado de estos programas o proyectos, se empezaron a publicar algunas monografías o artículos sintéticos sobre los yacimientos. Sirva esta enumeración para ver la intensidad de intervenciones en viejos y nuevos yacimientos así como sus publicaciones: **Peñón de la Reina**

(Martínez Padilla y Botella López, 1980), **la Terrera del Reloj**, **Castellón Alto**, **Loma de la Balunca** (Contreras Cortés *et al.*, 1986), **Rincón de Olvera** (Carrasco *et al.*, 1986), **Illeta dels Banyets** (Llobregat Conesa, 1986; Soler Díaz, 2006; 2009), **Gatas** (Chapman *et al.*, 1985, 1986, 1987; Lull Santiago *et al.*, 1987; Castro Martínez *et al.*, 1989; 1991; 1998a; 1999a; Buikstra *et al.*, 1989; 1992), **La Punta de los Gavilanes** (Ros Sala y López Precioso, 1987), **Caramoro** (Jover Maestre *et al.*, 2020. Ramos Fernández, 1988; Gonzáles Prats y Ruiz Segura, 1992; 1995; García Borja *et al.*, 2010), **Cerro de las Viñas** (Ayala Juan, 1991), **Cerro de San Cristóbal** (Fresneda *et al.*, 1991; Aranda *et al.*, 2012), **Baeza** (Zafra de la Torre y Pérez Bareas, 1992), **La Horna** (Puigcerver Hurtado, 1992-94), **Cerro de las Víboras** (Eiroa, 1993-94; 1995a; 1995b), **Tabayá** (Hernández Pérez, 2009c, Hernández Pérez *et al.*, 2019), **Lorca** (Martínez Rodríguez *et al.*, 1996; Fontenla Ballesta *et al.*, 2004), **Los Cipreses** (Martínez Rodríguez *et al.*, 1999; Precioso *et al.*, 2003), **La Loma de Tío Ginés** (Martínez Sánchez, 1999), **Peñalosa** (Contreras Cortés *et al.*, 1995; 2000a), **Fuente Álamo** (Schubart y Pingel, 1995; Schubart *et al.*, 2000; 2001; 2012), **Eras del Alcázar** (Ruiz Fuentes *et al.*, 1996; Lizcano *et al.*, 2009; 2010), **Castellón Alto** (Rodríguez-Ariza *et al.*, 2000; Moreno Onorato y Haro, 2008), **La Bastida** (Lull Santiago *et al.*, 2009b; 2012; 2013d; 2015a; 2015f), **Cabezo Pardo** (López Padilla, 2014), **La Almoloya** (Lull Santiago *et al.*, 2015e; 2015g; 2015h; 2015i; 2015j), etc.

Aunque no todos los resultados están íntegramente publicados se han propiciado grandes avances sobre temas como la cronología, la organización económica y la estructura social. El carácter interdisciplinar y la profesionalización del sector han propiciado estudios con temáticas muy concretas y especialidades analíticas determinadas.

Especial importancia en esta cuestión han tenido los **metales y la metalurgia** (v. g. Arribas *et al.* 1989; Bartelheim *et al.*, 2012; Brandherm y Maass, 2010; Delgado Raack y Risch, 2008; Escanilla Artigas, 2016; Hunt, 1998; Lull Santiago *et al.*, 2010a; 2014b; Mongiatti y Montero Ruiz, 2019; Montero Ruiz, 1993; 1994; Montero *et al.* 1995; Moreno Onorato, 2000; Moreno Onorato *et al.*, 2010b; Müller-Kissing, 2014; Murillo-Barroso *et al.*, 2015; Rovira Llorens y Gómez Ramos, 2003; Stos-Gale *et al.*, 1999). Pero la lista se puede expandir a la **cerámica** (Aranda Jiménez, 2010; Araus *et al.*, 1997; Belmonte Mas, 2004; Garrido García *et al.*, 2021; Molina Mas, 1999; Molina Muñoz, 2015; Schubart, 1975; Velasco Felipe, 2012; 2021), la **paleobotánica y las prácticas agrícolas** (v. g. Buxó Capdevila, 1997: 207-210; Buxó Capdevila y Piqué Huerta, 2008: 48-51; 162-163; Castro Martínez *et al.*, 1999b; Celma Martínez y Stika, 2020; Clapham *et al.*, 1999; Hopf, 1991; Jover Maestre *et al.*, 2020; Maroto Barchino, 1988; Montes, 2011; Peña, 2000; Rodríguez-Ariza *et al.*, 1996; Rovira, 2007; Schüle, 1967; Stika, 1988; 2000), la **arqueozoología y las prácticas ganaderas** (Andúgar Martínez, 2016; Benito Iborra, 2006; Boessneck, 1969; Driesch,

1972; 1976; Driesch *et al.*, 1985; Friesch, 1987; Manhart *et al.*, 2000; Miguel *et al.*, 1992; Milz, 1986; Rizo Antón, 2009; Sanz Bretón y Morales Muñiz, 2000), **la antracología o las prácticas forestales** (Badal García, 1990; Celma Martínez, 2015; Machado Yanes *et al.*, 2009; Rodríguez-Ariza y Ruiz Sánchez, 1995;), los **líticos** (*v. g.* Ache Delgado, 2019; Clemente Conte *et al.*, 1999; Delgado Raack, 2008; Gibaja Bao, 2002; Risch, 2002), el **textil y cestería** (*v. g.* Alfaro Giner, 1984; 2005; Ayala Juan y Jiménez Lorente, 2007; Basso Rial *et al.*, 2021; Contreras Cortés y Cámara Serrano, 2000; Herráez Martín y Acuña García, 2011; Hundt, 1991; Jover Maestre y López Padilla, 2013; Jover Maestre *et al.*, 2001; López Mira, 2009), materiales exóticos como el **marfil o asta** (Liesau von Lettow-Vorbeck y Schuhmacher, 2012; López Padilla, 2006; 2009; 2014;), las estructuras arquitectónicas **supradomésticas** (*v. g.* Lull Santiago *et al.*, 2015c; 2015g; Schubart y Pingel, 1995; Siret y Siret, 1890), y las técnicas de **construcción** con cal (Jover Maestre *et al.*, 2016; Moreno Onorato, 2010a).

A raíz de los análisis y técnicas concretas han ido surgiendo cuestiones y conceptos de debate. Algunos de los más importantes, además de los ya enunciados, podrían ser la **organización política y debate sobre la estatalidad** (Aranda Jiménez y Molina González, 2006; Arribas, 1976; Arteaga Matute, 2000; Cámara Serrano, 2001; Cámara Serrano y Molina González, 2011; Celdrán Beltrán y Velasco Felipe, 2014-15; Chapman, 2003; Lull Santiago, 1983; 2000; Lull Santiago y Micó Pérez, 2007; Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986; Lull Santiago y Risch, 1995; Maluquer de Motes, 1972; Micó Pérez, 1993; Nocete Calvo, 1994; Schubart y Arteaga Matute, 1986;), el **patrón de asentamiento y control territorial** (Cámara Serrano *et al.*, 2004; Contreras Cortés, 2000b; 2009-10; Jover Maestre *et al.*, 2018; Jover Maestre y López Padilla, 2004; Legarra Herrero, 2013; López Padilla *et al.*, 2015; Lull Santiago *et al.*, 2009a; 2010b; Martínez Monleón, 2014a; 2014b; Moreno Gil y Bonora Soriano, 2019; Risch y Ruiz Parra, 1994), **la guerra, las armas y la violencia** (Aranda Jiménez *et al.*, 2009; Aranda Jiménez y Molina González, 2006; Jover Maestre *et al.*, 2018; Lull Santiago *et al.*, 2006; 2014a; 2017b; 2018a; 2018b; Moreno Onorato y Contreras Cortés, 2015; Oliart Caravatti, (2020); Sanahuja Yll, 2007; Serrano Ariza, 2012), **continuidad, ruptura, diversidad e hibridación** (Aranda Jiménez, 2013; Aranda Jiménez *et al.* 2015: 43-70, Lull Santiago *et al.*, 2011c; Montón-Subías, 2007), **los otros, los confines y relaciones con los Bronces de alrededor**: Bronce Valenciano (Hernández Pérez, 1986; Hernández Pérez *et al.*, 2009a; 2009b; Jover Maestre *et al.*, 2018) y Bronce de la Mancha (Benítez de Lugo Enrich, 2011; Fernández Miranda *et al.*, 1988; Nájera Colino, 1982).

Sirvan estas enumeraciones para asentar los diferentes temas y para exponer lo prolífico que está siendo el estudio actual del mundo argárico, además de heterogeneidad de perspectivas. Sin embargo, se ha eludido deliberadamente enunciar **las prácticas funerarias**.

Este asunto ha sido siempre el tema fetiche y ha generado, ya desde los tiempos de los Siret, la mayor fascinación. Y no sin razón, pues las líneas maestras de muchos de los avances de la investigación han sido trazadas desde los análisis del registro funerario y la organización económica de los asentamientos. Tanto es así que se puede ver como el estudio de las prácticas funerarias atraviesa muchas de las problemáticas de la investigación. Si se realiza un repaso por las principales temáticas implicadas se puede enumerar el estudio de la **paleodemografía y la paleopatología** (De Miguel, 2003; Jiménez-Brobeil y García Sánchez, 1989-90; Jiménez-Brobeil *et al.*, 2010; Oliart Caravatti, 2021; Rubio *et al.*, 2017), **la infancia y la mortalidad infantil** (Buikstra *et al.*, 1992; Castro Martínez *et al.*, 1995; Gusi i Jener y Luján, 2011; Kunter, 1990; Robledo Sanz y Trancho, 2003), **la mortalidad en general** (Botella López *et al.*, 1986), **la identidad y el género** (Montón-Subías, 2007; 2010; Sánchez Romero, 2004; 2008), **el ritual relacionado con la comensalidad** (Aranda Jiménez, 2008; 2008b; Aranda Jiménez y Esquivel Guerrero, 2007; Aranda Jiménez y Montón-Subías, 2011; Lull Santiago *et al.*, (en prensa)), **las categorías sociales y la estratificación social** (Alarcón García y Mora González, 2014; Cámara Serrano y Molina González, 2010; 2011; Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986; Lull Santiago *et al.*, 2005;), **las relaciones de propiedad y su acceso** (Lull Santiago *et al.*, 2004; Lull Santiago *et al.*, 2005), **las manifestaciones de las inhumaciones dobles** (Lull Santiago *et al.*, 2013a; Lull Santiago *et al.*, 2016), **la materialidad y objetos que componen la tumba** (Contreras Cortés *et al.*, 1987-88; Lull Santiago, 1982; 2007; Micó Pérez, 1993; Molina Muñoz, 2015), **la dieta y los análisis isotópicos** (Knipper *et al.*, 2020), **el parentesco y los nuevos análisis genéticos** (Lull Santiago *et al.*, 2013a; Szécsény-i-Nagy *et al.*, 2017), **expresión física del ritual** (Aranda Jiménez, 2013; 2014; Aranda Jiménez *et al.*, 2009; Cámara Serrano, 2001; Cámara Serrano *et al.*, 1996; Contreras Cortés *et al.*, 1997; Eiroa García, 1993-94; Lull Santiago, 1997-98; 2000, 2016; Lull Santiago y Picazo Gurina, 1989; Rihuete Herrada *et al.*, 2011; Martínez Rodríguez *et al.*, 1996; Martínez Rodríguez *et al.*, 1999)... La lista podría ser interminable, tal vez, será más provechoso proceder a desarrollar el estado de la cuestión sobre las prácticas funerarias y el conocimiento actual que se tiene de estas.

1.2.2. Estudio de las prácticas funerarias

La finalidad de esta sección ha sido ordenar en 5 apartados básicos las principales contribuciones de los estudios publicados hasta la fecha en relación a las prácticas funerarias argáricas y de El Argar. Empezando por la construcción de la llamada (1) *Norma argárica*; pasando por (2) la formalización material del contenedor y objetos de ajuar y su estudio crono-temporal; siguiendo por (3) las dimensiones sociales estudiadas a través del individuo, las categorías sexuales y de edad y patologías; viendo cómo estas consideraciones permitieron abordar (4) cuestiones de

parentesco y derechos de propiedad o herencia; hasta llegar a (5) la expresión de la práctica ritual-funeraria.

Norma argárica

La importancia de los enterramientos argáricos y la materialidad que contienen alcanza la consideración de característica diferenciadora de la sociedad, pues ya desde las investigaciones lideradas por los Siret se consideró parte de aquello que definía al grupo argárico (Siret y Siret, 1890: 315-316). Los hermanos belgas caracterizaron al grupo arqueológico por 6 propiedades que definieron de la siguiente manera:

1. asentamientos en elevaciones escarpadas con condiciones de defensa natural y, a veces, con evidencia de estructuras de muralla;
2. aumento de la presencia de metales, especialmente en cobre y bronce;
3. conocimiento de la metalurgia de la plata para el desarrollo de elementos de adorno y armas;
4. presencia de cerámicas notables como la copa (F7);
5. enterramientos en urnas cerámicas;
6. y tumbas de inhumación en el interior del hábitat.

Posteriormente, tras pasar por diversas perspectivas histórico-culturales donde se primó el concepto del fósil director, a finales del siglo XX, se introdujo una visión materialista que defendió que cada sociedad se definía y se establecía a partir de la presencia de prácticas sociales que se realizaron y a través de la permanencia y continuidad de estas en el espacio-tiempo. Por tanto, dichas prácticas fueron susceptibles de ser exploradas desde la materialidad arqueológica. En este sentido, Lull Santiago (1983) sometió a análisis las características enumeradas anteriormente para definir la “norma argárica”. El instrumento principal fue la aplicación de la estadística para la exploración de dicha materialidad y datos.

Toda esta perspectiva materialista de las prácticas sociales y la aplicación de la estadística generó una serie de trabajos² que permitieron reconsiderar la “norma argárica” en dos niveles básicos; (1) la uniformidad de las prácticas funerarias y (2) la producción normalizada de los objetos cerámicos y metálicos. Sin permanecer indiferentes al segundo nivel, se debe destacar el primero, pues bien es el tema que compete en este apartado y trabajo.

La uniformidad de las prácticas funerarias se refiere tanto al hecho, ya remarcado empíricamente por diversos autores, de la presencia de enterramientos en el interior de los poblados bajo los espacios de hábitat, como a las asociaciones detectadas en el ajuar. No se

² Lull Santiago, 1983; Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986; González Marcén, 1991; Micó Pérez, 1993.

debe perder de vista que todo ello no es una simple cuestión de presencia o ausencia de un conjunto de objetos, sino que éstos son los representantes y testigos de unas prácticas sociales que denotaron “lo argárico”.

También se debe entender que ambos niveles resultaron imbricados cuando se revisa el registro funerario, pues los materiales procedentes de estos contextos no son otra cosa que objetos extraídos de sus propios contextos productivos e insertados en los funerarios. Asimismo dicha estandarización atraviesa los diferentes territorios que abarcaron el grupo argárico y el espacio temporal de 7 centurias.

Tumbas: contenedor y objetos de ajuar (materialidad y coordenadas crono-temporales)
Alrededor del 2200 cal ANE la población humana instalada en el sureste ibérico comenzó a practicar el enterramiento en los mismos espacios de asentamiento y con una composición preferente a individualizar los cuerpos; en ocasiones se inhumaron dos individuos y, excepcionalmente, tres o más. Ambas características contrastaron con las del registro calcolítico precedente caracterizado por enterramientos en zonas de necrópolis diferenciadas del espacio de vivienda y con composiciones colectivas para el entierro de los cuerpos. Por ejemplo, en La Bastida se ha calculado que casi el 88% de las tumbas fueron individuales; en La Almoloya cerca del 80% (Lull Santiago *et al.*, 2016); en Peñalosa fue del 76% (Contreras Cortés *et al.*, 2000); en El Oficio alrededor del 89% y en El Argar se ha calculado un 82%.

Los contenedores empleados presentaron 4 tipos redundantes: urnas cerámicas, cistas de piedra, covachas y fosas. Cada uno de estos ha demostrado poderse presentar con ciertas variaciones, pues hubo urnas dobles, cistas de mampostería, covachas artificiales, urnas dentro de cistas... Asimismo, todas ellas precisaron de un hoyo para dar alojamiento a la sepultura.

Los criterios de selección para estas estructuras funerarias han sido buscados mayoritariamente entre cuestiones de cronología y geografía; ciertamente no hay una explicación unificada. Blance, (1971) estableció que las cistas fueron el tipo de tumba preferente durante El Argar A (1700-1400 BC), mientras que durante El Argar B (1400-1200 BC) lo fueron las urnas. La introducción de la técnica radiocarbónica desmontó tal distinción, pues demostró que ambas formas coexistieron (Castro Martínez *et al.*, 1993-94: 84-87; Lull Santiago, 1997-98: 71-72; Lull Santiago *et al.*, 2011b: 388)³. En estos términos de análisis temporal, las covachas y las cistas fueron los primeros tipos en emplearse (Imagen 1). Es probable que poco después entraran en uso las fosas y las urnas a partir de 1950 cal ANE. Desde ese momento, los 4 tipos convivieron y

³ Pese a ello cabe señalar que en esta temporalidad inicial la cantidad de dataciones y, por tanto, número de tumbas fue escaso. La mayoría de las manifestaciones funerarias presentaron dataciones que las concentraron en el periodo 1950-1750 cal ANE.

estuvieron vigentes en su empleo⁴. Respecto a la consideración de la inversión social y de trabajo en la construcción de cada uno de los tipos no hay conclusiones muy claras, más bien contradictorias. Es por ello que Lull Santiago y Estévez Escalera (1986) plantearon que los 4 tipos aparecen y se extienden en el territorio argáricos, pero en proporciones diferenciadas según áreas geográficas donde la disponibilidad y el peso de las tradiciones locales marcaron dichas preferencias.

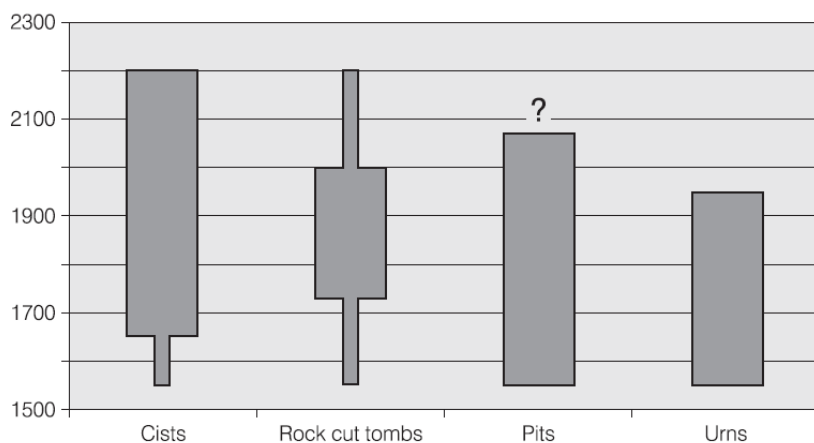


Imagen 1. Dataciones de los 4 tipos de estructuras funerarias argáricas de acuerdo con las dataciones absolutas y los criterios estratigráficos: extraído de Lull Santiago et al., 2011b: 388.

En el interior y, en ocasiones, en el exterior de estas estructuras funerarias se pudo depositar objetos de ajuar. Entre estos ítems, las cerámicas y los productos metalúrgicos presentaron altos niveles de estandarización en cuanto a formas y/o capacidades. La variedad de formas cerámicas presentó 8 tipos creados desde la combinación de 3 formas geométricas básicas planteadas por los Siret (1890) y clasificadas bajo técnicas estadísticas por Lull Santiago (1983). Los objetos metálicos incluyeron elementos de adorno (diadema, pendientes, anillos, brazaletes y collares de cuentas) y armas o útiles (las alabardas, espadas, hachas, cuchillos, puñales, cinceles y punzones). Para esto se empleó mayoritariamente cobre, pero también plata, oro y bronce.

Pese a presentar un inventario de objetos de ajuar muy estandarizado, las tumbas fueron compuestas con una diversidad alta. Lull Santiago y Estévez Escalera (1986: 448) estimaron que de una muestra de 396 tumbas que individualizaron existían 264 modelos diferentes de ajuar; lo cual no impidió constatar la existencia de un mismo modelo (puñal y cerámica F5) repetido hasta en 4 yacimientos diferentes.

⁴ A excepción de las covachas que en la zona de Almería y Murcia dejan de documentarse a finales del siglo XVIII (Lull Santiago et al., 2009a: 229).

La variación cronológica de los objetos de ajuar fue amplia (Imagen 2 y 3). Hubo ítems como los puñales/cuchillos, los punzones y las formas cerámicas carenadas, F5, que estuvieron presentes durante toda la diacronía argárica. Las alabardas desaparecieron para dar paso a las hachas y las espadas o cuchillos largos alrededor de 1800 cal ANE. Más dudas ofrecen las fechas iniciales de la presencia de oro y plata y ciertas cerámicas: F2 y F3.

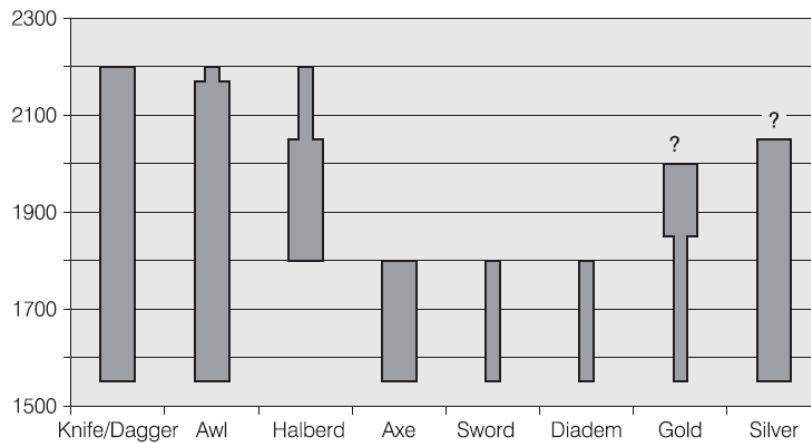


Imagen 2. Dataciones de los objetos metálicos de ajuar argárico de acuerdo con las dataciones absolutas y los criterios estratigráficos y tipológicos: extraído de Lull Santiago et al., 2011b: 388.

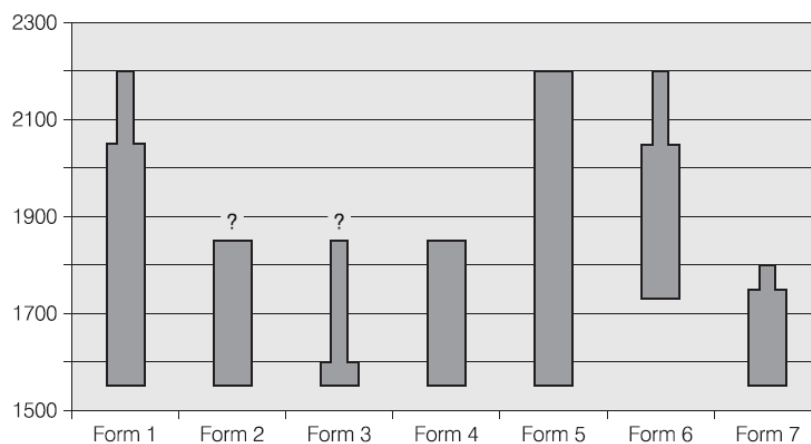


Imagen 3. Dataciones de los objetos cerámicos del ajuar argárico de acuerdo con las dataciones absolutas y los criterios estratigráficos y tipológicos: extraído de Lull Santiago et al., 2011b: 389.

Este escenario tan normativizado y normalizado presentó ciertas particularidades especialmente en los territorios de expansión argárica (v. g. Aranda Jiménez et al., 2015: 18-27). Sin embargo, no inhabilitan la fuerte normalización expresada; simplemente muestra un escenario más complejo y con matices de variabilidad y regionalidad que aún precisan de mayor investigación para entenderlos.

Dimensión social de las tumbas (I): sexo, edad, categoría social y patologías

El registro funerario permite observar la expresión de una dimensión social más allá de las cronologías y las tipologías. La gran cantidad de tumbas argáricas excavadas han proporcionado una amplia colección de restos antropológicos. Este ha sido el recurso principal para tratar temas como edad, sexo, patologías, categoría social y parentesco; igualmente los últimos avances científicos dirigen el foco hacia los análisis isotópicos y los de ADN como nuevas técnicas para explorar.

Los Siret fueron los primeros en explicar las variaciones en la presencia/ausencia y/o composición del ajuar en clave de riqueza y disimetría social (Siret y Siret, 1890: 205); así como, plantear la asociación de algunos ítems a la adscripción sexual de los restos de los individuos (Siret y Siret, 1890: 172 y 181). En la actualidad, el aumento de casos conocidos, el incremento de estudios sobre el tema y la implementación de métodos y técnicas de estudio cada vez más sofisticados han permitido avanzar en estos paradigmas.

La determinación sexual y de edad de los individuos argáricos iniciada por Jacques (1890) abrió un amplio camino de estudio que ha continuado hasta la fecha. Una de las disciplinas que permitió cuantificar y explorar este examen fue la paleodemografía. Dentro de esta rama se ha podido determinar la curva de mortandad de la población, la mortalidad infantil y la representación masculina y femenina. Así mismo, el escrutinio osteológico ha permitido determinar la altura media de los individuos, las patologías o traumas, ciertos rasgos epigenéticos y patrones de actividad. Estudios más concretos que involucran técnicas, análisis químicos y lecturas de laboratorio han permitido abordar temas como la movilidad de la población y la paleodieta.

Las diferencias respecto a los ajuares funerarios han permitido diferentes lecturas; una de ellas en términos de sexo. Apoyados en la investigación bioarqueológica es posible distinguir objetos funerarios que fueron reservados o exclusivos de un sexo concreto. Fue el caso de las alabardas, las espadas y las hachas asociadas a los cuerpos de sexo masculino y las diademas y los punzones a los cuerpos de sexo femenino. Derivado de estas certidumbres se podría proponer sexuar a los infantiles con alguno de estos objetos, no obstante no hay datos contrastados y suficientes como para afirmar tal deducción. Especial significación demostró la relación entre punzón-puñal/cuchillo con las inhumaciones femeninas y la asociación puñal y cerámica F5 con las inhumaciones masculinas.

Asimismo, se han aplicado estas reglas inferidas para proponer el punzón como significación de “identidad femenina” (Montón Subías, 2010); premisa que dejaría a las mujeres sin punzón en “*un no ser femenino*”.

Más allá de estudiar las diferencias de ajuar en términos sexuales, la otra gran línea de investigación ha sido estudiar la relación entre los objetos de ajuar y la categoría social. Esta perspectiva de categorías sociales se planteó con el trabajo de Lull Santiago y Estévez Escalera (1986). Los autores practicaron un análisis estadístico y arqueológico sobre una muestra de 396 tumbas y sus ajuares por tal de constatar y establecer asociaciones significativas entre sexo-objetos de ajuar y definir las asimetrías sociales expresadas. Posteriormente, una batería de trabajos reforzó y suscribió las conclusiones que continúan operativas en la investigación actual (Castro Martínez *et al.* 1993-94; Lull Santiago, 1997-98; Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005; 2009a; 2011b; Micó Pérez, 1993). En términos de indicadores sociales de asimetría y jerarquización se estudiaron los objetos de ajuar mediante un análisis cluster, que permitió agruparlos en 3 categorías de acuerdo con una medida de su valor social. La primera categoría se asoció con la presencia de alabardas, espadas, diademas, oro y vasijas bicónicas forma 6. La segunda categoría incluyó ornamentos metálicos especialmente en plata (pendientes, colgantes, brazaletes y anillos) asociados a cerámicas, principalmente formas 7. El puñal o el punzón no se excluían aunque no fueron significativos en esta categoría. Ambas categorías compondrían y harían referencia a distinciones de orden sexual y de edad dentro de un mismo grupo dominante. Constituyeron entre el 10-15% de la población y abarcaron todas las franjas de edad; a excepción del grupo neonatal⁵. No obstante, los miembros de edad adulta o senil presentaron mayor tendencia acumulativa y con objetos reservados.

La tercera categoría caracterizada por la recurrencia de útiles o armas metálicas (punzón o hacha junto con cuchillo-puñal) identificaría miembros de la comunidad argárica con derechos políticos. Conformó el 55% de la población enterrada adulta y anciana; el incremento de edad se correlacionó positivamente con el aumento de la tendencia acumulativa, generando un amplio contraste en el grupo a razón de edad.

Asimismo se propusieron 2 categorías fuera de la cobertura del clúster para incluir los ajuares más modestos y los nulos que se asociaron con miembros serviles o incluso esclavos. Estos formaron cerca de un tercio de la población fallecida y enterrada y se incluyeron todos los rangos de edad.

⁵ Estudio realizado y conclusiones extraídas sobre una muestra seleccionada de las tumbas del yacimiento de El Argar. De esta manera, los porcentajes incluidos responden a esta estimación y análisis (Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005).

Posteriormente, otros trabajos introdujeron algunos matices. Con el estudio de las relaciones de propiedad se consideró establecer una subdivisión en la categoría 4 (4a y 4b). La categoría 4b respecto la propuesta original y la categoría 4a consideró asociaciones formadas por varios adornos metálicos o cerámica con algún adorno metálico (Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005). Recientemente, también se ha considerado ajuares en cuya composición faltó un elemento del binomio de la categoría 3 (PÑ-CU+HAC/PZ) como una categoría 3/4 (Andúgar Martínez, en prensa). Estas contribuciones se redondean con la aportación cronológica de una tercera publicación (Lull Santiago *et al.*, 2011: 401) (Imagen 4).

Category	Sex/Age	2200	2100	2000	1900	1800	1700	1600
1	Male	Halberd						
			Short sword			Long sword		
	Male/Female	Form 6						
	Female				Diadem			
	M/F/Child		Gold ornaments					
2	F/Child/M	Silver ornaments						
	F/Child/M	Copper ornaments						
	Child/F/M					Form 7		
3	Female	Copper Awl						
	Male/Female	Dagger/Knife						
	Male					Copper Axe		
	M/F/Child				Form 4			
4a	M/F/Child	Only metal ornaments – or – pottery & one metal ornament						
4b	M/F/Child	Pottery – or – one metal ornament						
5	M/F/Child	No grave offerings						

Imagen 4. Tabla sintética que contiene las 5 categorías sociales con la división según asociación sexual, de edad y cronología de cada ítem (extraída de Lull Santiago *et al.*, 2011: 401).

Los investigadores de Cuesta del Negro plantearon 4 grupos de niveles sociales y ciertas asociaciones significativas; sin embargo este modelo permanece sin publicar y pasar por la crítica saludable del resto de la investigación (Molina González, 1983; Contreras Cortés *et al.*, 1987-88). En los casos de Peñalosa (Contreras Cortés *et al.*, 1995; 2000a; Cámara Serrano *et al.*, 1996) Castellón Alto y Cerro de la Virgen (Molina González y Cámara Serrano, 2009; Cámara Serrano y Molina González, 2011) las apreciaciones quedaron en el plano cualitativo entendiéndose dicotómicamente como ricos o pobres sin entrar en la construcción de propuestas sistemáticas y contrastables.

En otros casos el foco de diferenciación social se ha buscado en relación a los patrones de consumo (Sanz Bretón y Morales Muñiz, 2000; Contreras Cortés y Cámara Serrano, 2002), los indicadores osteológicos de patologías y estrés musculoesquelético (Jiménez-Brobeil y García Sánchez, 1989-90; Jiménez-Brobeil *et al.*, 2004; 2010; Rubio *et al.*, 2017) y la ubicación espacial en el urbanismo del asentamiento de las tumbas.

También se ha intentado relacionar la posición de las tumbas dentro de los asentamientos con la clase social de los inhumados. Los Siret ya plantearon la relación entre los asentamientos en altura y su cima o acrópolis con la concentración de riqueza. Los hallazgos posteriores a sus excavaciones confirman una parte de esta aseveración. Resulta cierto que existieron tumbas *ricas* en las cimas de los asentamientos, pero estas no se situaron exclusivamente en las *acrópolis* y en una misma unidad habitacional se han documentado individuos de categorías sociales diferentes (Lull Santiago, 1983: 455).

En el caso de Fuente Álamo (Pingel, 2001, Pingel *et al.*, 2003; Moreno Gil, 2014) existió una concentración significativa de tumbas con ajuares valiosos en la ladera este y sur, cerca de un edificio monumental, en contraposición con el resto del asentamiento. En Cuesta del Negro se ha propuesto que las tumbas y sus diferentes tipos de ajuares (ricos y pobres) coexistieron en todas las áreas excavadas (tumbas no publicadas) (Cámara Serrano y Molina González, 2010; Molina González y Cámara Serrano, 2009). Por su parte, en Castellón Alto las tumbas fueron clasificadas en 5 niveles de riqueza (criterios no publicados) y se distribuyeron por todas las zonas del yacimiento, sin embargo, se señala que ciertas viviendas atribuidas a familias de alta jerarquía social se situaron en los bordes del poblado y en sus accesos por tal de contar con el control de la población. Contrariamente, en Cerro de la Encina la distribución de las tumbas demostró no existir relación entre tumbas de contenidos ricos y la acrópolis (Aranda Jiménez y Molina González, 2005; 2006; Aranda Jiménez *et al.*, 2008). Los casos más reciente de Peñalosa (Contreras Cortés *et al.*, 1995; Contreras Cortés, 2000a) y La Bastida (Lull Santiago *et al.*, 2012) hacen replantear la relación entre ambos aspectos, pues edificios destacados en zonas en posición de altura y tumbas con grandes ajuares aparecen asociados espacialmente.

El estudio de la paleodemografía y las paleopatologías han proporcionado datos sobre la esperanza de vida y mortandad (*v. g.* Jiménez-Brobeil *et al.*, 2000; Lull Santiago *et al.*, 2011b), así como las condiciones de vida en El Argar mediante el estudio de los traumatismos y patologías que afectaron a los individuos argáricos (*v. g.* Botella *et al.* 1995; Contreras Cortés *et al.* 2000a; De Miguel Ibáñez, 2001; Jiménez-Brobeil y Ortega Vallet 1992; Jiménez-Brobeil *et al.* 2004; Kunter 2000; López Padilla *et al.* 2006; Robledo y Trancho 2003). Son una fuente de contrastación más de las diferencias sociales y razones de deceso. En todo este *pack* se han añadido recientemente estudios de patrones de actividad o marcadores de estrés, movilidad y paleodieta (*v. g.* Alarcón García y Sánchez Romero 2012; Al-Oumaoui *et al.* 2004; Castro Martínez *et al.*, 1993–94; Contreras Cortés *et al.* 2000; Díaz-Zorita *et al.* 2012; Jiménez-Brobeil *et al.* 2004; Knipper *et al.*, 2020; Kunter 2000; López Padilla *et al.* 2006; Lull Santiago, 1997-98; Rihuete Herrada *et al.*, 2011).

Como reflexión final sobre esta aproximación se dirá que en muchos casos existen trabajos muy concretos de unos restos paleoantropológicos o de un asentamiento específico. Se echa en falta la publicación contextualizada de estos datos que permitan la contrastación, comparación y análisis más profundos (como por ejemplo Oliart Caravatti, 2021), pues se antoja una vía de estudio prometedora.

Dimensión social de las tumbas (II): derecho de entierro, propiedad, herencia y parentesco y localidad

Los estudios funerarios argáricos han dejado claro que no toda la población de un asentamiento tuvo acceso al entierro en los términos materiales que se han expresado en las páginas anteriores. Chapman (1991: 274, tabla) realizó un cálculo para estimar el acceso al rito funerario de la población de cada asentamiento. Para ello consideró una población hipotética a razón de la superficie disponible y considerando un incremento en el período más intenso urbanísticamente hablando. Seguidamente trató el número de enterramientos presentes y los predichos y estimó el lapso temporal de ocupación. El cálculo de todas estas variables le permitió detectar suficientes diferencias como para considerar y concluir que no todos los habitantes del asentamiento tuvieron acceso o derecho al ritual funerario (menos del 20%). En este mismo sentido, Bartelheim (2012) realizó sus cálculos en relación a Fuente Álamo y estimó un acceso aún inferior (14% de la población).

Montón Subías (2010) sugirió que el acceso al enterramiento funcionó como un principio de inclusión: un instrumento conectivo entre miembros de una sociedad (argárica). Por lo tanto, aquellos que se enterraban fueron miembros reconocidos como argáricos. Por su parte, Kunter (2000) planteó una condición como tumbas fundacionales y el carácter de representación de parentescos de cada una de ellas. Así mismo, Bartelheim (2012) propuso que el ritual funerario estuvo relacionado con la práctica de conmemoración y reconocimiento como antepasado del individuo. Los últimos enfoques sobre este tema han enfatizado la *agency* en la construcción de formas alternativas de enterramiento en espacios funerarios calcolíticos y reutilizados en tiempos argáricos. Asimismo se han interpretado como prácticas de resistencia frente a procesos de dominación (Aranda Jiménez, 2013; 2014). Respecto al resto de la población se supone debió de ser tratada de una manera que hasta el momento no se ha podido determinar arqueológicamente.

Los individuos infantiles han sido el foco de estudios sobre su acceso y composición del ajuar. Por un lado, se ha estudiado como una forma de abordar el concepto de la herencia y la propiedad (Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005). El punto clave del estudio radica en considerar que las diferencias expresadas y observadas en las pautas de consumo ritual no se pueden explicar

satisfactoriamente solamente teniendo en cuenta las variables de edad y sexo de los individuos enterrados. Sobre todo si esas diferencias se expresan a partir de los 6 años (aproximadamente), ello hace pensar en mecanismos de transmisión hereditaria y desigualdad de la propiedad. Por el otro lado, está la aproximación con un enfoque de identidad y procesos de socialización-aprendizaje (Sánchez Romero, 2004b; 2008b; 2009).

Ya los Siret se preguntaron sobre la filiación de los individuos y los posibles parentescos entre los individuos enterrados, especialmente aquellos que compartieron espacio en una misma tumba. Relacionado con los infantiles, Enrique Siret escribió: *“En varias ocasiones descubrimos esqueletos femeninos enterrados en urnas y, junto a estos huesos, un jarrón de reducidas dimensiones, que contenía los restos de un niño. ¿Deberíamos ver en esto el conmovedor pensamiento de reunir en el último descanso a la madre y su hijo recién nacido?”* (Siret, 1889-90: 442)⁶.

Las tumbas dobles permiten explorar otros aspectos de la sociedad argárica. Representaron una minoría en comparación a las tumbas individuales. En términos generales compusieron el 10% de las tumbas argáricas (Mico Pérez, 1993). Sin embargo, en otros casos como La Almoloya (20,7%), Gatas (20,6%) y Lorca (27,1%) su presencia fue muy notable (Lull Santiago *et al.*, 2016). Este tipo de tumbas mostraron combinaciones específicas que se pueden estudiar en términos de sexo, edad e, incluso, cronología de cada uno de los individuos ocupantes. El estudio de las tendencias en las tumbas dobles ha revelado que la mitad de ellas están compuestas por restos de infantiles o un infantil y un individuo adulto/anciano. La otra mitad está compuesta por dos personas que han alcanzado la adultez y cuya identificación sexual permite deducir un hombre y una mujer (Lull Santiago *et al.*, 2013a: 4627).

La composición de este segundo grupo ha sido tradicionalmente entendida como un reflejo de una pareja heterosexual y cuya interpretación incumbía a la simbolización de la monogamia (como regla de relación entre personas) y el matrimonio (como institución política de afianzamiento de pactos) (Arteaga, 2000: 182; Ayala Juan, 1991: 126; Cámara Serrano y Molina González, 2009: 173-181; Contreras Cortés *et al.*, 1997: 134; Cuadrado, 1947: 62; Inchaurrandieta Páez, 1870; Siret y Siret, 1890: 206; Schubart, 2012: 42). El siguiente paso interpretativo, fue sugerir una sociedad compuesta por familias nucleares que ocupaban casas cuyo suelo sirvió para enterrar sus cuerpos.

⁶ Traducción propia del pasaje que se reproduce a continuación: *“A diverses reprises, nous découvrimos des squelettes de femme enfouis dans des urnes et, à côté de ces ossements, un vase de dimensions restreintes, renfermant les restes d'un enfant. Faut-il voir là la pensée touchante de réunir dans le dernier repos la mère et son nouveau-né”*.

Sin embargo, cuando se ha puesto a prueba esta hipótesis no se ha podido apoyar sus conclusiones completamente (Castro Martínez *et al.*, 1993-94; Lull Santiago *et al.*, 2013a). Estos exámenes se sustentaron en el cálculo de probabilidad de convivencia de los supuestos esposos a través de las fechas radiocarbónicas y el tratamiento de estas con estadística bayesiana. Se analizaron hasta 23 tumbas dobles atendiendo especialmente a la tafonomía de las mismas con el objetivo de determinar arqueológicamente el orden de ingreso en la tumba de cada individuo. Los resultados en términos estadísticos sugirieron un ajuste general más cercano a la consideración de la hipótesis de una relación descendente y señalaban una diferencia de 2 generaciones. Aunque se reservó una pequeña probabilidad en unos pocos casos a la hipótesis conyugal, pero incluso en estos casos la otra hipótesis no era descartable. Actualmente, coexisten dos escenarios diferentes en debate: relación/matrimonio y descendencia/consanguinidad.

La proximidad espacial entre individuos enterrados también ha sido usada como criterio para establecer posibles relaciones de parentesco; sin embargo, también se considera que difícilmente reflejen la composición de una unidad doméstica o social que la habitó (Lull Santiago *et al.*, 2015f).

Una aproximación pionera hacia el estudio de residencia y movilidad de las poblaciones argáricas fue llevado a cabo por Buikstra y Hoshower (Castro Martínez *et al.*, 1995). En él se estudió la variación fenotípica de la población a partir de los datos observados y publicados por Jacques (1890) y Kunter (1990). De esta manera, se buscaba encontrar en las variaciones entre hombres y mujeres un patrón de residencia (endogamia o exogamia) bajo el supuesto de que el sexo que presenta más variación sería aquel que estaría repartido y en movimiento geográfico. La síntesis de esta aproximación tuvo como resultado la afirmación de que los hombres argáricos fueron significativamente más heterogéneos que el grupo comparado de mujeres. Es decir, la hipótesis permitía sugerir que las mujeres tendían a permanecer en su lugar de nacimiento durante toda su vida, mientras que los hombres se mudaban y por lo tanto no eran enterrados en el mismo lugar donde nacieron; permitiendo ello proponer pautas de matrilocidad. Los estudios posteriores que incluyen análisis de isótopos practicados en la población de Gatas, La Bastida y La Almoloya no han permitieron distinguir movimientos de población (Knipper *et al.*, 2020).

Asimismo también se postuló la hipótesis de matrilinealidad a través de la observación de las tumbas dobles donde la primera en enterrarse fue la mujer. Esto ha sido interpretado en clave

de reconocimiento ritual del papel protagonista de las mujeres en la fundación de relaciones sociales (Lull Santiago *et al.*, 2016).

Cuerpos argáricos y prácticas rituales

“El cuerpo estaba simplemente metido dentro de la tierra y rodeado de algunas piedras, dispuestas á veces en forma de muretes; Se le inhumaba en una tumba formada por seis losas; Ó bien, en fin, se le introducía en la urna tapada de diversas maneras. [...] Las losas de que se hacía uso en el segundo han sido casi todas cortadas de unos bancos de arenisca micácea que se encuentran en los alrededores. [...] Los cadáveres se hallaban, pues, encogidos. [...] Las sepulturas de niños estaban colocadas frecuentemente en posición vertical”.

Siret y Siret, 1890: 161.

Los cuerpos aparecieron mayoritariamente reproduciendo posiciones flexionadas e hiperflexionadas que incumbieron a las extremidades inferiores y superiores donde hubo variaciones de lateralización, supinación o, incluso, pronación. En los cuerpos de individuos neonatos o infantiles también se ha documentado la posición sedente.

Esta circunstancia ha hecho inferir que los cuerpos fueron *manipulados* pasado el *rigor mortis*, es decir, cuando los cuerpos recuperaron la capacidad de flexión. Se calculan unas 36 o 72 horas después de la muerte (Lull Santiago *et al.*, 2015j; Martínez Rodríguez *et al.*, 1996). Existen razones observadas en las posiciones de los cuerpos como restos materiales para defender que muchos de los cadáveres estuvieron “*enfardados*” o constreñidos con ataduras. Pero también existieron casos donde los cuerpos se colocaron flexionados en espacios más o menos holgados.

Existió una tendencia generalizada a colocar los cuerpos femeninos en decúbito lateral derecho y opuestamente a los cuerpos masculinos (decúbito lateral izquierdo). En Cerro de la Encina se calculó que el 100% de los cuerpos femeninos y el 70% de los masculinos estuvieron en estas posiciones respectivamente (Aranda Jiménez *et al.*, 2008). En Fuente Álamo ocurrió de manera semejante: 95% femeninos y la mayoría masculina (Schubart, 2004; 2012). En el caso de los cuerpos masculinos que aparecieron en posición lateral derecha se hipotetizó sobre la asociación con su categoría de edad (juvenil y senil) que socialmente les imposibilitó formar parte del grupo guerrero. En un estudio que incluyó 130 individuos sexuados (N mujeres = 68; N hombres = 62) de diferentes asentamientos de Alicante, Almería, Granada y Murcia se concluyó que alrededor del 74% de los hombres fueron colocados sobre su lado izquierdo, mientras que en el caso de las mujeres fue hasta el 85% de ellas las que fueron colocadas sobre su lado

derecho (Lull Santiago *et al.*, 2016: 45). Según todas estas cifras parece claro que la distinción de sexo fue un aspecto relevante para la colocación del cuerpo en la sociedad argárica.

Aparte de la inhumación, también se han hallado cuerpos parcialmente momificados, sin embargo, este estado de conservación fue derivado de las condiciones tafonómicas y no de una intencionalidad funeraria (Molina González *et al.*, 2003). La conservación de excepción de estos cuerpos ha permitido la obtención de datos que dan una idea de la apariencia física de un varón y un niño; especialmente en cuestión de su cabellera y tejidos⁷. En contados esqueletos se han detectado restos de tinciones rojizas. La explicación más aceptada para estas marcas es que se originaron al descomponerse los tejidos pintados con cinabrio que habrían cubierto al muerto (Siret y Siret, 1890; López Padilla *et al.*, 2012).

Las tumbas dobles (incluso triples) tuvieron unas dinámicas algo diferenciadas. En ellas la entrada del segundo cuerpo hizo, en ocasiones, que se desplazaran y desarticularan los restos óseos de las primeras inhumaciones. Sin embargo, se ha podido observar cierto esmero en su desplazamiento y re-colocación; en ocasiones los huesos fueron reubicados encima del segundo cuerpo; en otras, los restos se colocaron en un lateral reproduciendo una ordenación semejante a la anatómica (Lull Santiago *et al.*, 2015j). Excepcionalmente, hubo también casos donde ambos cuerpos conservaron la posición anatómica como son el caso de la tumba 38 de la Almoloya (Lull Santiago *et al.*, 2021), la tumba 18 de La Bastida (Lull Santiago *et al.*, 2013a; 2016), la tumba 21 de Cerro de la Encina (Aranda Jiménez *et al.*, 2008), la tumba 7 de Castellón Alto (Moreno Onorato y Haro Navarro, 2008)... En otros pocos casos, como AY22, los dos cuerpos aparecieron desarticulados aunque se aprecia un intento de emulación de la posición original cuando volvieron a sepultar los miembros alterados; se trató de un enterramiento secundario (Lull Santiago *et al.*, 2015j: 129).

Otra forma funeraria donde el cuerpo estuvo ausente fue el cenotafio. Se han encontrado exclusivamente en asentamientos de Murcia y de Almería (por ejemplo, Ayala Juan, 1991; Buikstra *et al.*, 1999; García del Toro, 1983; Lull Santiago *et al.*, 2015f: 125-127; Martínez Rodríguez *et al.*, 1996; Martínez Santa-Olalla *et al.*, 1947). Su expresión material fue en forma de urnas colocadas debajo del piso de una casa, a veces incluso con ajuar funerario. Sin embargo, ninguno de ellos contiene restos humanos, lo que ha llevado a los estudiosos a interpretarlos como evidencia de una conmemoración ritual (Martínez Rodríguez *et al.* 1996), práctica en

⁷ No se dispone de mucha información tafonómica de las tumbas de El Argar. Sin embargo, con las menciones que se han podido deslindar del texto de los Siret y las enumeraciones de los diarios de campo se puede afirmar que, en algunos casos, los cuerpos hallados presentaron también algún signo de conservación de cabello y tejidos o textiles (ver apartado 3.3.1. Espacialidad Siret).

memoria de personas fallecidas lejos o, incluso, “*tumbas ocupadas transitoriamente por un cadáver hasta ser inhumado en otro lugar, en el marco de un ritual complejo y minoritario*” (Lull Santiago *et al.*, 2015f: 125-127).

Todas estas reglas que se han ido detallando tuvieron sus excepciones o lo que se ha interpretado como trasgresiones rituales con respecto al tratamiento de los cuerpos sexuados. Un ejemplo de ello se presenta en la habitación 3 de La Bastida (Lull Santiago *et al.*, 2016: 48-50). En ella se hallaron 3 tumbas con particularidades. En primer lugar, se encontró una tumba doble con dos hombres; uno de ellos en la posición lateral derecho, costumbre asignada al sexo femenino, pero asociado a un hacha. En segundo lugar, un enterramiento individual de una mujer depositada sobre su lado izquierdo (norma sexual masculina). Y en tercer lugar, un cenotafio, que se trató de una práctica de excepción en sí misma. Todo ello unido a diferentes indicios derivados de las composiciones de ajuar y del contexto habitacional-doméstico que ocuparon hizo reflexionar sobre los límites entre la transgresión y el privilegio en el seno de las sociedades de clase.

Poco se ha dicho sobre el proceso ritual-funerario, pues apenas se observan pequeños atisbos de todo ello y se manifiestan a través del tratamiento de los cuerpos, la selección y posición de los objetos y el lugar escogido para establecer el enterramiento. Se hipotetiza que, tras el amortajado del cuerpo, luego se colocaron los objetos de ajuar y se cerró la tumba (Aranda Jiménez *et al.*, 2015: 118).

El cierre de las tumbas se realizó con losas de piedra, paredes de mampostería, fragmentos de otras urnas, tablones de madera, una combinación de varias de las anteriores... En ocasiones se ha detectado algún tipo de marcador de la ubicación de la sepultura: pequeños montones de piedras o montículos (Martínez Rodríguez *et al.* 1996), estelas (Risch y Schubart 1991) o piedras verdes (diorita y gabro) en el relleno superior de fosas (Lull Santiago, 1997-98). En la mayoría de casos las tumbas fueron clausuradas en este momento. En otros casos sufrieron la reapertura, la inclusión de otro cadáver, la celebración del sepelio y el *re-cierre*.

[1.3.3. Referentes previos para el estudio espacial de los objetos dentro de las tumbas](#)

Los objetivos concretos de este estudio obligan a realizar un breve estado de la cuestión a través de los estudios previos que han tratado la estructuración espacial de las tumbas. El interés por analizar espacialmente los contextos funerarios es relativamente reciente. Tradicionalmente se ha integrado esta información en la explicación general de la tumba sin prestarle una atención sistemática o sin considerarla un aspecto principal del estudio.

Pese a esta limitada atención se puede destacar algunos casos de estudio cuya exploración de las tumbas se realiza bajo este prisma. A continuación se van a repasar algunos estudios de tumbas halladas en el centro y norte de Europa en periodos que pertenecen a la Edad del Bronce y la Edad de Hierro, para terminar culminando en las recientes aproximaciones realizadas para el mundo argárico.

A principios de los 70 con la inclusión de técnicas estadísticas para el manejo de los datos arqueológicos se sentaron los precedentes para el análisis espacial en las tumbas. Clarke (1970) al examinar algunas tumbas del grupo campaniforme señaló la relevancia estadística en la colocación de los vasos campaniformes en 4 posiciones relacionadas con el cuerpo: frente a la cara, en frente de las piernas, detrás de la cabeza y tras las piernas (Clarke, 1970: 455) (Imagen 5). Estas posiciones se relacionaron significativamente con categorías de sexo y edad: los infantiles con la posición 1, las mujeres con la posición 2 y los hombres con la posición 3; pese a que todos ellos presentaron ejemplos de las 4 posiciones (Thomas, 1991: 39).

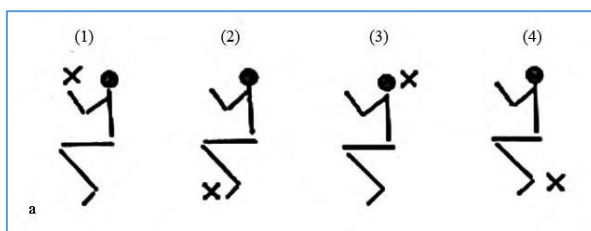


Imagen 5. Esquema con la colocación de las cerámicas respecto al cuerpo. Extraído de Clarke, 1970: 455, fig. 3.9.

Posteriormente, se han sucedido otras aproximaciones como las representadas por la línea de investigación de Sørensen (1997). Gracias a la conservación excepcional de los tejidos y objetos en los cuerpos de diversas tumbas de diferentes puntos de Europa durante la Edad de Bronce la autora pudo elaborar un acercamiento a la composición de la vestimenta e indumentaria. En su artículo defendió la aparición de identidades que se expresaron a través de estos objetos y formas de vestir, especialmente en el caso de las mujeres (Imagen 6: izquierda). Asimismo, Grömer (2016), en una monografía, repasó la confección de tejidos desde el punto de vista de la producción y presentó múltiples hallazgos arqueológicos a lo largo de la prehistoria de centro Europa (Imagen 6: derecha).

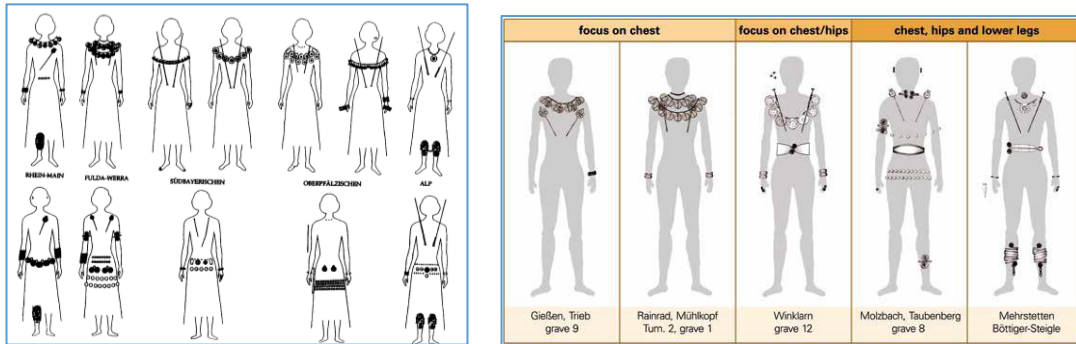


Imagen 6. Esquema empleado para analizar las composiciones de vestimenta durante el Bronce Medio en Alemania (extraído de Sørensen, 1997: 100, fig. 3) (izquierda). Esquema empleado para analizar las composiciones de vestimenta durante el Bronce Medio en el sur de Alemania y Austria (extraído de Grömer, 2016: 369: fig. 201) (derecha).

Estas aproximaciones buscaron encontrar signos de identidades sociales expresadas a través de los ropajes y la combinación de adornos y accesorios enterrados junto y en un cuerpo inerte. El siguiente paso lógico y necesario fue asociar los objetos funerarios con las diferentes partes que componen el cuerpo humano. En este sentido cabe destacar la contribución recopilada por Rebay-Salisbury (2016). Esta monografía dedicada al tratamiento del cuerpo humano en la Edad de Hierro en el centro de Europa (principalmente Alemania) resulta especialmente interesante por los apartados reservados para el “cuerpo y los objetos”, “el cuerpo y/como recipientes” y “la geografía interna de las tumbas y el cuerpo”. En ellos recogen diversos estudios con aportaciones previas y propias sobre los temas que interesan.

En el primero de estos se aborda cada una de las partes básicas del cuerpo y los objetos que aparecieron relacionados con ellas. En la cabeza se hallaron múltiples tipos de gorros y cascos, aretes colocados en la zona de las orejas y sienes y pequeños alfileres de bronce para adornar o sostener un velo (Egg, 1986; Lucke y Frey, 1962; Moser, 2010: 56-60; Popa, 2009) (Imagen 7). Estos últimos llegaron a ser motivo de propuesta de ser tocados marcadores que diferenciaban a una mujer casada de otra que no lo estuvo (Lenerz-de Wilde, 1989).

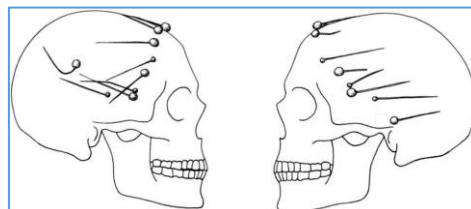


Imagen 7. Esquema con la colocación de los alfileres alrededor del cráneo femenino (extraído de Lenerz-de Wilde, 1989: 252).

En el cuello se hallaron collares con cuentas de diferentes materiales y coloraciones. Este último concepto llevó a algún investigador a proponer la asociación entre collares con cuentas coloridas con mujeres jóvenes y creyó verosímil considerarlo relacionado con un carácter apotropaico y protector para las mujeres en edad de procrear (Pauli, 1975). En el torso destacaron elementos de vestimenta: fíbulas, cinturones, corazas (en los hombres) y peplos (en las mujeres). En las extremidades (brazos y piernas) se encontraron brazaletes y anillos. En las mujeres se concretaban varios por brazo y pierna generando lo que se puede suponer un sonido característico al andar. Los anillos, aunque no exclusivos, fueron integrados como joyería típica masculina. En este repaso se incluyó, finalmente, un apartado para ítems personales que contenía artículos para el cuidado del cuerpo y para actividades y prácticas habituales o cotidianas. Esto implicó a los casos de mujeres en cuyo suelo pélvico se encontraron piezas circulares de cerámica que se interpretaron como pesarios. En el caso de los hombres se encontraron pinzas, cortaúñas y mondaorejas. Asimismo, se incluyeron objetos como pesas de telar, carretes y agujas de coser comúnmente asociados a las tumbas de mujeres y las espadas, mazas, arcos, flechas y dagas haciendo lo propio con las tumbas de los hombres.

En el segundo apartado mencionado se exploraron los diferentes significados de las cerámicas según su forma, su función y sus tendencias decorativas. Se trató de conocer su significado social: qué papel jugaron en la regulación del acceso a la comida y la bebida (el cocinado, las técnicas de preparación y el consumo) o si en cambio sirvieron para alojar el cuerpo, incluso cenizas, o almacenar productos o ingredientes.

Respecto al tercer apartado destacado se abordó la relación entre el modo de enterramiento y la disposición interna de la tumba. En este sentido se han ofrecido estudios pormenorizado sobre la colocación de los cuerpos, en especial, en dos sentidos: la orientación de las tumbas y en la disposición de los brazos como signo corporal. En relación a la orientación de las tumbas parece que la relación con la salida y puesta del sol ha sido valorada y descartada (Müller-Scheeßel, 2005) y se valora un factor astronómico como son las estrellas como articulador de las tumbas (Jung, 2003; Mees, 2011; Meyer-Orlac, 1983: 13). En cualquier caso, parece que las tradiciones locales pesan más que las convenciones transregionales (Rebay-Salisbury, 2016: 89-90). Al respecto de la posición corporal y, concretamente, los brazos se han distinguido ciertas pautas. Los brazos doblados y apoyando sobre el pecho fueron frecuente en las tumbas masculinas de alto *estatus* (Müller-Scheeßel, 2008). Parece ser que se trata de la misma postura que se reproduce en estelas y estatuas. En cambio, los brazos emplazados sobre el vientre se emplearon con mayor frecuencia en los entierros de mujeres.

Siguiendo en esta línea, Sørensen (2010) defendió el cuerpo como un mapa con coordenadas de significado. Para ella el cuerpo está compuesto por diferentes partes que hacen cosas diferentes y se ven diferentes. Asume que la disposición y la gestión alrededor del esqueleto pueden ayudar a entender la vida del cuerpo (Sørensen, 2010: 56). La autora diferencia 4 tipos de objetos: agregados, asociados, aditivos y extensiones del cuerpo. Cada uno de ellos (en referencia especial a los ornamentos) es diseñado para adjuntarse a una parte en particular del cuerpo y esta relación *cuerpo-tipos específicos* no puede considerarse aleatoria, más bien su articulación se convierte en específica donde las partes constituyentes se enfatizan y el carácter distintivo se subraya (Sørensen, 2010: 57).

La investigación arqueológica comenzó a darse cuenta de la necesidad de realizar estudios holísticos sobre el contenido y configuración de las tumbas para poder entender precisamente la combinación de todos los elementos.

Otro ejemplo interesante sobre estudios del ámbito funerario combinado con los objetos de ajuar ha sido llevado a cabo por Schalk (1992). En este caso se trata del cementerio de Hernádkak concerniente a la Edad de Bronce en los Cárpatos nororientales (Hungría). En este estudio se presta especial atención a los objetos encontrados en cada tumba, tal como se describe en los diarios de excavación antiguos con los que se trabajó, y en relación con la posición, número y combinación de objetos, con el fin de determinar un patrón o tradición en los tipos de ajuar. El análisis se basó en la clasificación tipológica y algunas aproximaciones estadísticas sobre la combinación de los hallazgos. El principal logro del trabajo recae en la propuesta de 3 fases temporales basadas en las diferencias halladas a través de las formas y decoraciones de las cerámicas. Para explicar esto la autora deja la puerta abierta a interpretaciones en las que la clave son los grupos de individuos que cambian o, por el contrario, son las modas de confección y decoración las que se modifican. No obstante, al observar los datos, pese a que no era el objetivo principal del estudio, la autora pudo observar que ciertos tipos de cerámica y pequeños hallazgos fueron recurrentes en la ocupación de lugares específicos de las tumbas (Imagen 8).

Las tumbas estudiadas fueron inhumaciones, pero también se presentaron algunos casos de incineraciones. En estos últimos casos solamente se depositaron cerámicas, pero no presentaron ningún ítem de los que designan como “pequeños hallazgos” (joyas, equipamiento y armas). En las tumbas que presentaron cerámicas fue recurrente la presencia de un kit básico compuesto por un dúo: recipiente de boca estrecha (contenedor o dispensador de líquidos: taza o jarra) y recipiente de boca ancha (contenedor de alimentos o receptor de líquidos: cuenco o taza). A este juego de dos piezas se le podía añadir otros elementos como cuencos con asa u ollas, pero se trató de casos poco representativos. El binomio cerámico apareció en tumbas de

adultos, pero también en las de infantiles. Por su parte, las tumbas de neonatos y bebés contuvieron un solo elemento cerámico.

La ubicación de los elementos de adorno en relación a los enterrados dio información en varios casos sobre la forma original de llevar la túnica o atuendo funerario. Asimismo, la autora defendió que las diferencias en el número y la calidad de estos pequeños hallazgos pudieron estar relacionados con la posición de la persona fallecida en la sociedad.

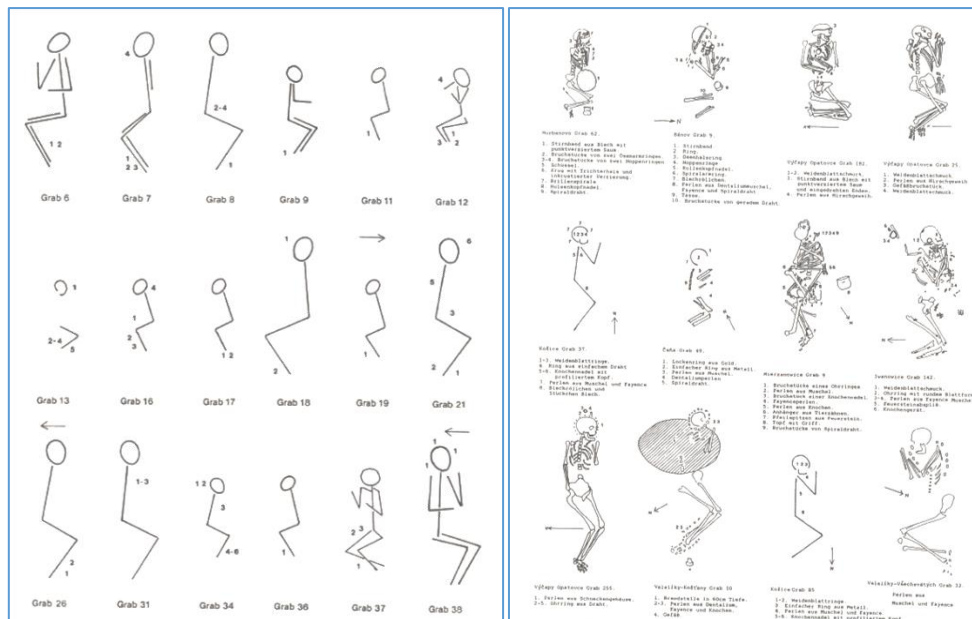


Imagen 8. Esquemas de los cuerpos enterrados y la relación y posición de los objetos que los acompañan (extraído de Schalk, 1992: 62 y 74).

La importancia de esta aportación para el estudio que se presenta tiene que ver con que la autora no trabajó con tumbas diseminadas por diferentes emplazamientos de Europa y/o pertenecientes a un mismo y amplio horizonte temporal, sino que empleó un contexto de necrópolis donde una población de personas fue enterrada en una zona común. Muchos estudios se han nutrido del uso de tumbas individualmente; porque interesaban por su contenido o se empleaban para resolver ciertas preguntas muy específicas. El estudio integral de Hernádkak generó un conjunto de datos coherente y revisado que permitió hacer comparaciones intra-poblacionales y, desde luego, capacitó a otros estudios, realizados bajo el mismo prisma, a realizar comparaciones inter-poblacionales.

Un salto cualitativo se ha presentado con los trabajos sobre el estudio espacial de las tumbas de los últimos años. En todos ellos se ha incorporado una metodología refinada y específica para la captura de los datos espaciales cuya finalidad ha sido el análisis estadístico para estudiar las

relaciones. Ejemplo de ello ha sido los trabajos de Westermann (2008, 2016), Kovářová (2004), Ďudáková (2014) y Bourgeois y Kroon (2017).

El primero de ellos, Westermann (2008), presentó un estudio que incluía 3 casos de tumbas individuales y masculinas de diferentes partes de Europa (Bohemia, norte de Italia y sur de Inglaterra) con una cronología que va que desde el final del neolítico y el inicio de la Edad de Bronce (2800-2300 BP). Su principal objetivo se centró en su análisis espacial en estos 3 ejemplos y para ello se fijó en las relaciones entre los cuerpos y los objetos de ajuar. El autor buscaba identificar rasgos definitorios de la creación de una identidad masculina y guerrera transeuropea en el transcurso de estos 500 años.

Para abordar el tema espacial el autor empleó una división basada en cuadrados usando el cuerpo como punto de inicio: la espina dorsal como eje longitudinal el cual atraviesa el cráneo y la pelvis como eje transversal (Imagen 9). Los ítems fueron sintetizados en 4 categorías: cerámica, objetos de vestuario y adornos, armas y objetos relacionados con artesanía. Tras el análisis concluyó que no se podía demostrar similitudes marcadas y sugirió el uso de técnicas multivariantes y poblaciones más amplias para poder profundizar en el tema de la identidad masculina, así como la implementación de análisis químicos o de uso para determinar la funcionalidad de los artefactos hallados en las tumbas.

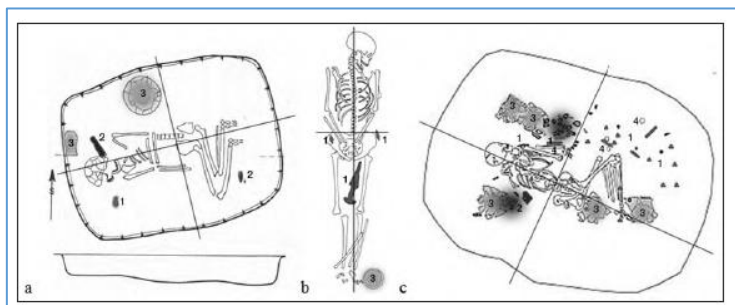


Imagen 9. Esquema empleado para la captura espacial de los objetos en las tumbas (extraído de Westermann, 2008: 24).

En este mismo sentido, este autor (Westermann, 2016) posteriormente efectuó un estudio en relación a la composición de ajuar en las tumbas de la necrópolis del grupo de cerámica cordada en Vikletice utilizando una aproximación a través del análisis multivariante. Este estudio fue deudor de una aproximación ya iniciada por Buchvaldek y Koutechý (1971) donde ya se realizó una primera aproximación de la disposición de los cuerpos y los objetos en relación (Imagen 10).

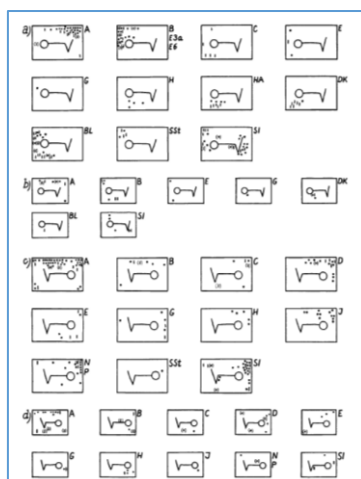


Imagen 10. Esquema empleado por los autores dictados en su texto para el estudio espacial de las tumbas de la necrópolis de Vikletice (extraído de Buchvaldek y Koutechý, 1971: 161).

No obstante, el estudio que se presenta realizó un análisis de correspondencias que comparó la presencia de tipos de artefactos hallados en las tumbas (cuencos, ánforas, hachas de trabajo, hachas de lucha, objetos de adorno...) según la clasificación sexual, de edad y posición del cuerpo. La composición resultante permitió destacar un grupo de objetos categorizados como cuencos. Así como, la observación de la colocación de estos respondió a patrones de edad y sexo: los hombres adultos lo tenían colocado frente al torso (mismo espacio que ocuparía un hacha o maza), las mujeres adultas presentaron el cuenco sobre la cabeza y los cuerpos infantiles lateralizados hacia la derecha (posiblemente niñas) siguieron el patrón de los hombres adultos. Tras estos análisis el autor planteó y discutió la interpretación de este grupo de cuencos como un elemento alternativo a las hachas de guerra, las cabezas de maza y los objetos de adorno personal que actuaría como marcador de “comunidad, etnia o estatus”.

Muy interesante resulta el estudio llevado a cabo por Kovářová (2004) sobre un conjunto de tumbas del grupo de cerámica cordada en Bohemia. Metodológicamente se empleó una división de la fosa en sectores espaciales y se realizaron dos tipos diferentes de análisis: (1) división uniforme usando 16 sectores (Imagen 11: a) y (2) división de sectores relativos al cuerpo humano y la posición del individuo (Imagen 11: b y c)⁸. Tras el análisis se concluyó que (1) existieron normas relativamente estrictas sobre la ubicación de los objetos de ajuar dentro de las tumbas, (2) se utilizaron todas las áreas de la tumba, pero la zona de las extremidades inferiores fue la menos empleada y (3) los objetos funerarios crearon conjuntos con significado ideológico. En este estudio se defendió que el ritual funerario fue significativamente estructurado

⁸ Esta misma estrategia fue empleada posteriormente por Kaňáková y Parma (2015) para abordar su estudio sobre una necrópolis de la República Checa.

mayoritariamente según el sexo y en cierta medida por la edad del individuo. Con este propósito se estudiaron y se analizaron 390 casos que permitieron establecer y evaluar algunos patrones.

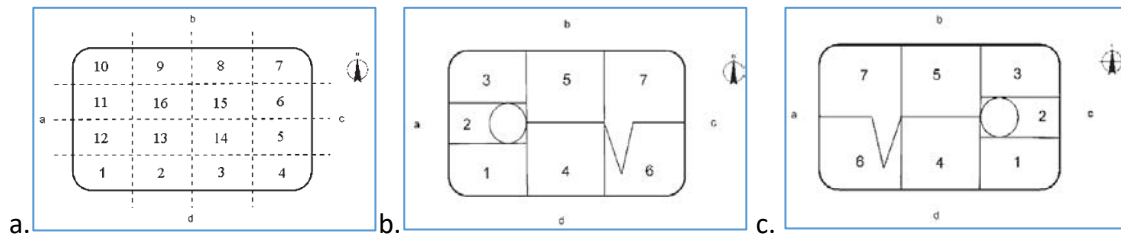


Imagen 11. Esquemas empleados para la captura de espacial de los objetos en las tumbas (extraído de Kovářová, 2004: 22-23).

Otra aproximación al tema fue presentada por Ďudáková (2014) que exploró la variabilidad en la colocación de ítems cerámicos y porciones cárnicas en las tumbas de inhumación e incineración del suroeste de Eslovaquia con un grupo de La Téne.

Se estudió la colocación de los vasos cerámicos y los restos de fauna en relación a 10 posiciones alrededor del cuerpo (Imagen 12) y se distinguieron 4 niveles: hombres con armas, hombres sin armas, mujeres e infantiles. Estas categorías correspondieron a criterios de sexo, pero también de presencia de un tipo de ítems: armas. Los vasos se colocaron en cuatro posiciones básicas con respecto al cuerpo de los individuos enterrados: en la cabeza, los hombros, la cintura y los miembros inferiores. En los casos, poco frecuentes, de aparición de dos cerámicas estas se dispusieron en la cabeza y a los pies. Solamente hubo 3 casos que alojaron 3 vasijas y todos ellos correspondieron a individuos categorizados como guerreros.

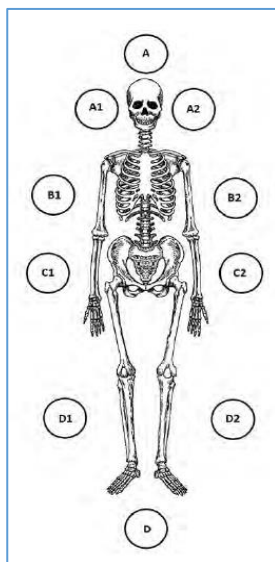


Imagen 12. Esquema de división corporal empleado para localizar las cerámicas y restos de fauna (extraído de Ďudáková, 2014: 488).

En las tumbas donde se empleó la incineración las vasijas cerámicas se hallaron tanto dentro, junto a los restos humanos, como fuera, en la fosa.

En cuanto a la fauna, esta tuvo más frecuencias en las tumbas de hombres con armas y se localizó en la parte derecha de las extremidades inferiores y con alineación a la pared y junto a la cerámica. Las especies preferidas fueron los suidos, ovi-cápridos, aves y excepcionalmente cánidos, cérvidos, lepóridos y equinos. En el caso de las incineraciones muy pocos casos presentaron los restos quemados y mezclados con los huesos humanos.

El trabajo concluye que existió variabilidad relativamente alta en la colocación de las vasijas y los restos de carne, aunque hubo cierta

preferencia por el lado derecho inferior y el sexo de los individuos influyó en la composición de los ajuares.

Por su parte, un análisis de los más recientes presentado por Bourgeois y Kroon (2017) defendió que el posicionamiento y la presencia de artefactos específicos en las tumbas tuvieron que ver con la noción sobre la forma correcta de enterrar, vestir y adornar el enterramiento del muerto. Se trabajó con una colección de 1161 tumbas pertenecientes, nuevamente, al grupo de cerámica cordada procedente de múltiples regiones (Dinamarca, Países Bajos, el centro de Alemania, Bohemia y Moravia). Además se emplearon 10 tipos de categorías de artefactos que incluyeron armas, cerámicas y adornos.

La estrategia de análisis se organizó en dos niveles. El primero contempló todas las tumbas tabuladas, pero el segundo solamente incluyó los casos que tenía datos de alta calidad, cuya muestra no alcanzó los 300 casos. La calidad de estos datos estuvo marcada principalmente por la presencia de información de la posición del cuerpo enterrado debido a su relación entre sexo y lateralidad. Para capturar la información espacial se empleó una zonificación de 8 posiciones ordenadas según las direcciones cardinales y empleando el cálculo de índices de similitud en IBM SPSS 23 realizaron sus exploraciones (Imagen 13).

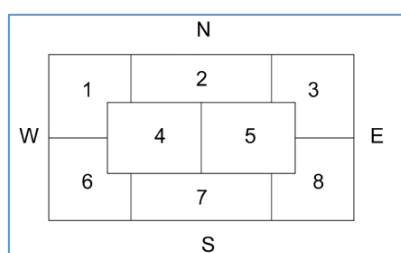


Imagen 13. Esquema empleado para la captura espacial de los objetos en las tumbas (extraído de Bourgeois y Kroon, 2017: 4/15).

Los autores concluyeron que las similitudes presentes en los enterramientos de las diferentes comunidades en territorios tan distantes implicaban que estas compartían la misma información ritual. Ello sugiere que una persona del territorio de la República Checa podría reconocer y relacionar muchas de las acciones funerarias de un sepelio realizado en los Países Bajos. De esta manera, los autores destacan la parte comunicativa de las tumbas como elemento trans-territorial del grupo social de la cerámica cordada. Este fenómeno ocurrió especialmente en la construcción y composición de las tumbas masculinas y es por ello que proponen a estas prácticas funerarias masculinas como el vector principal para el intercambio de información ritual entre los diferentes grupos de cerámica cordada. Estas diferencias de tratamiento funerario según el sexo las relacionan con una sociedad que se centró en los hombres y se

apoyan en las evidencias de ADN y los análisis isotópicos (movilidad); además de las presentadas.

Esta agrupación de estudios da cuenta de una evolución en el estudio funerario y la creciente necesidad de explorar la significación espacial de los objetos y los individuos enterrados. En cuanto a la metodología se hace patente la necesidad de generar un sistema de captura que permita el tratamiento estadístico de los datos. En diversos casos se aplica un análisis doble con mallas de sectores uniformes y de sectores relativos. Los primeros enmarcan de manera monótona el espacio definido como tumba; los segundos adaptan y articulan el espacio de la tumba a las referencias del esqueleto. Estos trabajos también dan cuenta de la importancia de tratar con un conjunto o muestra bien definido, por necrópolis o grupo trans-regional. Asimismo, se puede observar que las conclusiones siguen la línea de estudio que busca hallar relación entre *identidades* y *formas de hacer* en el ritual funerario.

Para concluir este apartado no se puede dejar pasar la oportunidad de realizar una mención espacial a un estudio reciente dedicado a las cerámicas halladas en las tumbas del cementerio de Malé Kosihy pertenecientes al grupo de La Tène (Styk, 2019a). En él se exploró la función de estos ajueres funerarios no solo a través de la evaluación de la relación espacial de la cerámica y los restos humanos, sino también la combinación de tipos de vasijas. Para ello se basó en un principio llamado *microtopografía* (en inglés, *microtopography*: Styk, 2019a: 50) de ajuar funerario⁹ y empleó la definición del espacio con un sistema de coordenadas cartesianas donde el centro fue el esqueleto del individuo o los restos incinerados (Imagen 14).

La muestra implicó a una población de 101 tumbas de inhumación y cremación (82 y 19, respectivamente), que presentaron al menos una pieza cerámica. Esta base permitió realizar dos análisis diferenciados para los que selecciono muestras idóneas según criterios explícitos. El primer análisis estudió todos los recipientes cerámicos con independencia de su función; esto confirió la ventaja de estar compuesto por una base amplia de observaciones y su riego fue la alta variabilidad (Styk, 2019a: 57, ejemplo 1). En el segundo análisis consideró seleccionar solamente los elementos cerámicos cuya función fue asociada a ajuar-contenedor; de esta forma se interfirió intencionalmente para acotar unas preguntas y resultados concretos. Asimismo, incluyó en el análisis final la muestra procedente de otra necrópolis, Maña, a modo de contrastación y confirmación de los datos. En todos los casos, la aproximación estadística fue llevada a cabo a través del Análisis de Componentes Principales.

⁹ Término derivado y referido a los fundamentos de la *microarqueología* utilizados por Fahlander (2003: 15, 16), Gramsch (2007: 84), Chapman (2000, 69) y Kaliff y Oestigaard (2004: 83).

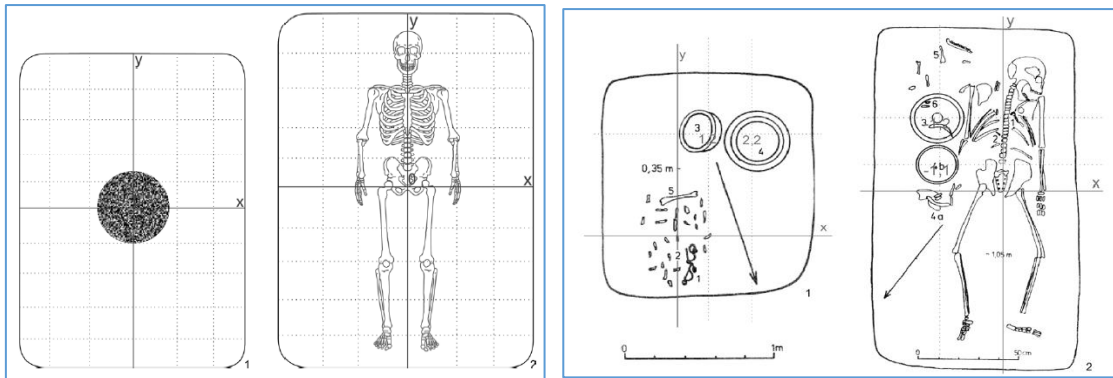


Imagen 14. Esquema del sistema cartesiano empleado según el tipo de enterramiento: incineración e inhumación (cuadrante izquierdo). Ejemplo del sistema cartesiano implementado en dos ejemplos: tumba 189 y 395 (cuadrante derecho) (extraído de Styk, 2019a: 55).

Tras estos análisis se concluyó que los sets de cerámica estuvieron fuertemente conectados con las prácticas normativas del enterramiento de dicha comunidad. La cerámica de contenedor que se estudió concretamente mostró que su importancia no residió en el método de producción, sino en la forma de distribución espacial y su colocación durante el entierro-funeral. Fue por ello que el autor consideró que estas piezas representaron un elemento visual del rito que complementó ciertas normas del método funerario.

Este artículo fue especialmente interesante porque incluyó un apartado dedicado al marco teórico en el que se insertó la investigación. Pocos casos tuvieron o explicitaron cuáles fueron los fundamentos teóricos y qué relación tuvieron con los métodos y modelos que presentaron. Styk, ya en otro trabajo anterior, defendió el empleo de una metodología basada en un proceso analítico vinculado (en inglés, *Linked analytical process: LAP*; en eslovaco, *Previazaný proces poznania: PPP*). Dicha aproximación se dividió en 3 niveles de la investigación: unidad básica, estructura y complejo (definido en Styk, 2019b: 173-174). El principio fundamental de LAP o PPP fue la creación de un procedimiento jerarquizado de análisis y síntesis aplicado a un contexto de enterramiento. Styk consideró que había tres niveles de *zoom* para estudiar las tumbas: elementos de la tumba (unidad básica), la estructura de la tumba (estructura) y la tumba en el poblado-asentamiento (complejo). En cada una de estas esferas debe operar una información que se sintetiza para crear una relación con el otro nivel de estudio.

En el mundo argárico no pueden pasar desapercibidas las aportaciones recientes de tres trabajos que abordan esta temática en relación de unos ítems concretos del grupo de ajuar: las alabardas, las hachas y la fauna (Lull Santiago *et al.*, 2017b; 2018; Andúgar Martínez *et al.*, en prensa). El primero de ellos concerniente a las alabardas abordó el sistema de combate y los factores que

lo impulsaron, reconociendo en el registro arqueológico el rastro activo y pasivo que hubo en los objetos y en los cuerpos. La selección contó con contextos funerarios de El Argar y otros asentamientos argáricos, componiendo una muestra de 38 casos. En esta exploración se trató la composición ritual asociada a los individuos que fueron enterrados con esta arma. Se determinó que estos individuos fueron representados en el espacio ritual con la combinación de alabarda y puñal en posiciones que buscaron representar a un guerrero con su armamento: el hacha sobre la espalda o sobre el torso y el puñal envainado cerca de las manos (Lull Santiago *et al.*, 2017b: 382-387). En el segundo de los trabajos se exploró la similitud estructural de los individuos enterrados con hachas respecto a aquellos con alabarda y las diferencias de orden cronológico y social que les distinguieron. En este caso se implicaron 80 casos entre los cuales destacó la aportación de El Argar. Por último, en lo que respecta a la fauna las últimas aportaciones de los yacimientos de La Almoloya y La Bastida han permitido proponer a los restos de fauna como porciones cárnicas que formaron parte de una donación de “alimento”. Estas donaciones, además de frecuentes y socialmente transversales, se vincularon espacialmente con las piezas cerámicas.

1.3. Fundamentos teóricos

“...formaban para el [la] que dejaba de existir una morada construída y dispuesta con todo esmero, y esto bajo su mismo techo, sino que metían en su tumba vasijas, preciosas sin duda para ellos, armas, útiles; cubrían al difunto con sus vestidos y sus joyas, y á su lado depositaban alimentos”.

Siret y Siret, 1890: 169

El lenguaje trata de designar una realidad física que le precede. *“La lengua es hija de la relación material”* (Lull Santiago, 2007: 50). Los objetos primero fueron puestos y después dichos.

“Las prácticas funerarias son un espectáculo que recuerda la vida, al mismo tiempo que recrea una ficción para la muerte”.

Lull Santiago, 2016: 10.

1.3.1. Arqueología de la muerte

Dada la investigación y los análisis que van a realizarse sobre las evidencias funerarias, se antoja necesario valorar las premisas teóricas bajo las cuales esta temática ha sido tratada por la arqueología, con el objeto de posicionar el estudio dentro de un marco. Solamente se pretende plantear brevemente el escenario de las últimas décadas sobre las dos corrientes teóricas que han copado los trabajos sobre el tema funerario.

Se trata de un punto de partida común considerar a las evidencias funerarias como contextos donde analizar las diferencias sociales entre individuos y grupos. Estas manifestaciones han constituido uno de los objetos de estudio predilectos de la disciplina arqueológica. La alta densidad de objetos amortizados en tumbas facilitó la gestación de un corpus de restos materiales que fueron recurrentemente utilizados como elementos definidores de “culturas” arqueológicas. Un ejemplo claro de ello fue el estudio histórico-cultural de los Siret.

Sin embargo, aunque el interés existía previamente, el abordaje sistemático del mundo de la muerte como indicador de diferencia social se dio con los trabajos, ahora considerados clásicos, de la *arqueología procesual* o *New Archaeology* (v.g. Binford, 1971; Saxe, 1970 o Tainter, 1975). Desde 1981¹⁰, bajo la etiqueta de “arqueología de muerte” y apoyados en enunciados teóricos procedentes de la antropología social, sus propuestas realizaban una lectura directa y transitiva entre el grado de riqueza de los ajuares funerarios y la posición social-económica de los

¹⁰ En este año Chapman, Kynnes y Randsborg (1981) publicaron bajo el nombre *The Archaeology of Death* un estado de la cuestión sobre los estudios de la última década.

individuos cuando estuvieron vivos. Así, mayor “riqueza” implicaba mayor “estatus” y se pasaba inmediatamente a considerarse a los objetos que le acompañaban propiedad de la persona cuando estuvo viva. Este correlato, en muchos casos, reducía la investigación a la sencilla cuantificación de elementos y posterior jerarquización en categorías sociales que buscaban diferenciar rasgos de estatus, género, parentesco y edad. De esta manera, la variabilidad que presentara cada grupo se convertía en un indicador de su “simplicidad” o “complejidad” que permitía generar *rankings*. Establecer correlaciones entre riqueza, complejidad y jerarquización social centrados en la inversión de energía en la tumba, la obtención y fabricación de los objetos de ajuar fue parte del discurso arqueológico general (sirva de ejemplo, Renfrew, 1973; Fleming, 1973; Kinnes, 1975; Tainter, 1975).

Estos planteamientos tuvieron sus aplicaciones concretas en múltiples necrópolis (v.g. Brown, 1971; Goldstein, 1976; Hodson, 1979; Randsborg, 1975; Tainter, 1975). Dentro del movimiento ya se plantearon reflexiones críticas (por ejemplo, Chapman y Randsborg, 1981; O'Shea, 1984), pero fue la corriente *post-procesual* la que se encargó de hacer visible el optimismo metodológico que parecía desbordar (v. g. Hodder, 1982; Shanks y Tilley, 1982; Miller y Tilley, 1984; Parker-Pearson, 1982; Ucko, 1969).

Resulta complicado dar cabida y término a la variedad de perspectivas vinculadas al movimiento post-procesual que ha abarcado varias décadas desde los 80 del siglo XX. Estas propuestas se han designado con muchos nombres; generalmente como postmodernas, post-estructuralistas, contextuales, simbólicas, herméticas... (por citar algunas). Sus posturas han dado origen a interpretaciones variadas en relación a los contextos funerarios desde giros simbólico-estructuralistas, fenomenológicos, lingüísticos... Tal vez, si existe algún *común divisor* sería su insatisfacción hacia los paradigmas positivistas y procesuales.

Así, apoyados en una corriente de crítica general en las ciencias sociales al estructuralismo clásico, los principales adalides en arqueología, Shanks, Tilley y Hodder, pusieron a la vanguardia este movimiento. Con firme propósito de desacreditar la validez de las generalizaciones de orden transcultural y las correlaciones excesivamente simplistas que predicaba el procesualismo, la corriente post-procesual señaló lo absurdo de considerar el registro funerario como reflejo especular de jerarquías sociales y de representación del individuo en vida.

Haciéndose eco de las teorías desarrolladas por Bourdieu (1990) y Giddens (1984) desarrollaron una explicación social (hermenéutica) de los objetos y los sujetos (Shanks y Tilley 1987, 1992). Las estructuras resultaban demasiado estables y limitaban la capacidad de acción humana

(*agency*). Así los sujetos estaban condicionados por unas estructuras de las que ellos mismos eran partícipes con su actuación (Barrett y Fewster, 2000: 27-28; Robb, 2010: 498).

El deconstructivismo de Derrida (1982) abrió el camino hacia la consideración de la realidad como lenguaje y al lenguaje como algo sin esencia en estado constante de transformación. La realidad material, ahora sin esencia, convertía en imposible el conocimiento del objeto. Así, la/el arqueolog@ se convertía en una suerte de buscador de significados que lo situaban en el centro como sujeto creador de significados y realidades. Y es que el movimiento postmoderno puso en crisis el binomio objeto/sujeto y criticó la inmutabilidad de la idea de identidad.

La capacidad deformadora del componente ideológico encerrado en el propio ritual funerario así como la capacidad de carga de significados y connotaciones que un hito tan importante podía acarrear han sido temas destacados. De esta manera, la cultura material se constituyó en símbolos materiales que tomaron formas socialmente activas (Hodder, 1982: 141-146). Cada autor con sus matices analiza cómo estos símbolos materiales construyen, legitiman o subvierten, discursos de poder dentro de la comunidad. De este modo, los contextos funerarios se consideran uno de los posibles lugares de negociación de poderes y de significados. Y la materialidad arqueológica pasa a ser entendida como un texto; empleando la analogía textual para señalar que el *significado* entra en acción en *con-texto* y que los objetos quedan mudos *sin-texto* (Hodder, 1986: 122).

De igual modo, se ha puesto el acento en la consideración que los individuos muertos no participaron en sus propios entierros (Parker Pearson, 1999; Tilley, 1996) y que estas prácticas fueron un “campo de discurso” que contienen materiales que contribuyen a la estructuración práctica (Barrett, 1988: 11).

La idea de la identidad como un concepto estable y esencial que acompaña al sujeto se desarticuló como un ideal normativo actual y occidental (Fowler 2000; Gosden 1999; Joyce 2005: 145-147; Thomas 2000: 658; 2004: 215-216; 2002: 48-50; Perry y Joyce 2001). De este modo, se rompe con la ecuación individuo-persona-identidad. Sin categoría analítica, Fowler (2004: 25) presentó la noción de *personalidad*: “la condición de ser de una persona conceptualizada por una comunidad dada”. Para la persona se vuelve “una incorporación flexible de diferentes cualidades y relaciones” (Fowler 2010: 140). Relaciones que Gillespie (2001:75) marca “entre diferentes personas, personas y grupos, diferentes grupos, los vivos y los muertos, y las personas y los objetos”.

Asimismo, otras voces, valiéndose de la teoría de Butler (1993) discuten sobre la diferenciación entre sexo y género. Joyce (2008) señala lo peligroso que es asumir que “el sexo fue siempre la

parte más importante de las identidades de las gentes en el pasado” (Joyce 2008: 49; Sørensen 1991; Yates y Nordbladh 1990).

Bajo todo este paraguas teórico han aparecido planteamientos relacionados con la interpretación de las prácticas funerarias como **metáfora material** (Miller 2005; Ingold 2007), **tecnología del recuerdo** (Kirk 2006; Jones 2003) **centrada en ancestros, mitologías e historia no escritas** (Rowlands y Tilley 2006; Gosden y Lock 1998), **cosmovisión del ciclo agrícola como símil de la vida-muerte** (Bradley, 2002), **fenomenología del cuerpo** (embodied lives y embodiment), **dimensión sinestésica y creación de paisajes sagrados** (Bradley, 1989; 2009; Dronfield 1996; Howes, 2006; Jay 2003; Tilley, 1994; 2008; Watson 2001; 2006; Watson y Keating 1999; 2000; Witmore 2006), **presente multitemporal y resignificación** (Eckardt y Williams, 2003; Edmonds, 1999; Olivier, 1999), **función apotropaica, metáfora de transformación, material agency y mimesis...** Incluso, se ha prestado atención a la experiencia somática de los vivos en el contexto funerario (Meskell 1996).

La corriente postmoderna acumula tantos años de recorrido que incluso ha hecho autocrítica dentro del propio movimiento y se deconstruye recursivamente a sí misma. En los últimos tiempos, desde Stanford y Cambridge, se anuncia la llamada *arqueología simétrica*, que autopositionada más allá de los planteamientos postmodernos, se apoya en Latour (1993) y su *Action Network theory*.

1.3.2. Aproximación teórica del estudio

Antes de proseguir en el estudio se debe manifestar ciertos fundamentos y posicionamientos dentro del panorama que justo se acaba de plantear brevemente.

La concepción teórica de la que se parte en este estudio procede del materialismo histórico y dialéctico y, por tanto, las categorías que se van a emplear corresponden a su aplicación en la arqueología¹¹. Se defiende que esta es una ciencia histórico-social que tiene como principal fuente de información los objetos materiales.

El punto de partida consiste en considerar las tumbas como depósitos de trabajo social y escenarios de consumo individual. Su estudio, junto con el estudio de la vida doméstica, permite conjugar relaciones sociales de producción (Lull Santiago y Picazo Gurina, 1989), pues ellas por si mismas no son una variable independiente y precisan de las manifestaciones en vida para contrastar las hipótesis.

¹¹ Teoría de la producción de la vida social de Castro Martínez *et al.* (1996; 1998; 2001); teoría de las prácticas sociales de Castro Martínez *et al.* (1998), la teoría del objeto o arqueología del objeto (Lull Santiago, 2007) y teoría de los contextos funerarios de Castro Martínez *et al.* (1993-94; 1998b) y Lull Santiago (1997-98).

De este modo, la especificidad de la disciplina arqueológica reside en los objetos materiales. Ellos forman un universo empírico cuyas reglas *gramaticales* y su significación no tienen una traducción transitiva con el presente. Es por ello que analizar a los objetos arqueológicos¹² obliga a realizar operaciones previas: categorizar y clasificar. Se trata de propuestas que buscan traducir la *semántica* material y esa es la labor *metafórica* de l@s arqueólog@s para generar un discurso. Esta traducción debe ser transparente, coherente, contrastable e, incluso, replicable. Asimismo, se defiende desde este trabajo el empleo de técnicas estadísticas. Estas proporcionan un medio y un lenguaje formal para analizar grupos de datos que de otra manera los seres humanos serían incapaces de aprehender. El uso de esta herramienta no determina su cometido.

Con-textos y objetos

En ocasiones las tumbas se antojan elementos familiares y conocidos. Puesto que tratan un fenómeno universal, la muerte. Ello hace que parezca carente de problemáticas específicas y se olvida o se elude abordar ciertas consideraciones teóricas. Esa elusión deja de lado los contextos que se quieren interpretar.

Haciendo un símil con el ejemplo de una casa que planteó Lull Santiago (2007: 150) y aplicándolo a una tumba se puede decir que esta dispone de *“objetos que la caracterizan y elementos que la constituyen, no podemos definir como propios del contexto doméstico [funerario] los elementos que no lo son: una relación de elementos no puede componer una casa [tumba] porque son comunes a otro tipo de construcciones. La casa [tumba] es un objeto complejo dispuesto ahí con ellos, pero no por ellos. Los objetos que reúne una casa [tumba] determinan su carácter mucho más que los elementos que la componen”*. Es decir que una tumba lo es más por un contenido de objetos determinante que señalan el significado de esta que por sí misma como objeto. La trabazón relacional entre objetos y contextos se gesta y se materializa en el seno de las relaciones sociales y de ahí su relevancia e interés arqueológico.

Desde el punto de vista arqueológico los *contextos*¹³ que se quieren explorar están adjetivados: *contextos funerarios*. Estos fueron el testimonio final de una andadura y presentan una relación

¹² Ver propuesta de Lull Santiago (1988: 64; 2007: 158-166) donde explica que todos los materiales arqueológicos no son del mismo orden (artefactos, arteusos o circundatos).

¹³ *Contexto* es una palabra de origen latino que deriva del sustantivo *contextus* [compuesta léxicamente por el prefijo *con-* (unión o junto) y *textus* (tejido)] y se relaciona con el verbo *contexere*, cuyo significado es tejer, entretejer, entrelazar. Así pues, la *con-textura* sería aquella *com-posición* tejida y enlazada de la unión de cosas (Lull Santiago, 2007: 145). Por extensión, se entiende por contexto de algo una estructura dentro de la cual ese algo es entendido y participa en el significado del algo; de lo contrario, este algo sin *con-texto* resultaría ininteligible. De esta manera, el *con-texto* es aquel dominio del discurso al que pertenece un determinado elemento y en el que está inserto. Es aquello que dota de unas matizaciones significantes concretas; es la unidad mínima de significado.

de-terminada (Lull Santiago, 2007: 148). En ellos los *objetos*¹⁴ no viven (no son, no están y no hacen) en su dimensión original.

Se alcanzará un acuerdo consensuado, sea cual sea la corriente teórica, en la consideración de las tumbas como una práctica social intencionada. Sería insostenible considerar la creación de las tumbas como un accidente o fruto de un azar impensado. Sin duda, con una intencionalidad, tal vez multidimensional, pero ciertamente, comunicativa; siendo muda la persona muerta.

En la cadena productiva de la práctica funeraria, el cadáver no fue el sujeto del proceso productivo, pues *vivía* ajeno a ello, pero sí fue consumidor de la producción funeraria. El *cuerpo* social fue el que permitió que esa persona muerta recibiera un tratamiento y se apropiara y amortizara un trabajo. La relación entre el objeto y el cuerpo no puede estudiarse desde un punto de vista de la producción y distribución, pues su conexión se establece precisamente en el consumo. Esa *liquidación* no solo reconoce el valor de los muertos, sino que se debe pensar que hay una inversión en términos de reproducción del sistema en su orden deseado.

Esta visión dota a los *actores vivos* de una decisión activa sobre cómo se podía/debía enterrar a los individuos muertos dentro de una variedad de posturas, posiciones, composiciones, vestimentas, orientaciones, estructuras... Así pues, es necesario estudiar todas estas posibilidades significativas y las declaraciones expresadas en las tumbas.

De esta manera, las tumbas componen un espacio funcional, pero también contienen y restringen la actividad funeraria o ritual-comunicativa. Esta actividad comunicativa hace ver que la tumba y aquello que fue depositado no puede separarse; forman parte de una reunión de significados. Ello ha hecho que se considere el enterramiento como un (con-)texto que contiene significados formados por la deposición de los objetos y el cuerpo y destinados a ser *leídos* por los *dolientes* vivos.

En conjunto, se está hablando de una práctica intencionada, comunicativa y que manifiesta socialmente la muerte. Concretamente, se refiere a la muerte de algún individuo, pero seguro, sin contar con éste como un *protagonista* activo de la práctica. De hecho, es tan poco

¹⁴ Lejos queda el significado latino que etimológicamente proviene de *obiectus* [léxicamente compuesta por el prefijo *ob-* (enfrentamiento u opuesto), el verbo *iacere* (lanzar, echar, tirar) y sufijo *-tus* (participio receptor de la acción)], y designa algo de poco valor susceptible de ser arrojado y tirado. En arqueología se trabaja con cosas tangibles que constituyen la síntesis concreta de las relaciones sociales. El objeto es un medio que tiene claves para descubrir y comprender la sociedad que está detrás, la cual lo gestó y a la cual determina. Es por eso que objeto y contexto actúan dialécticamente. Lull Santiago (2007) define el objeto como: *la cosa, lo concreto, el primer criterio de participación en las formas de la naturaleza, la actividad perpetua, el reducto concreto de modificaciones materiales y sociales que integra gestos y contenidos sociales, el medio a través del cual las distintas determinaciones son, quien sujeta e incorpora al sujeto en la realidad social, un punto de partida y un punto de llegada, medio y vehículo, motivo y objetivo, la fusión de componentes de naturaleza contrapuesta, una síntesis relacional, netamente dialéctico, el texto y contexto a la vez, directo y referencial, denotativo y connotativo; y contextualmente vinculado y, a la vez, es y hacen contexto.*

protagonista y necesario que este personaje ni siquiera hace falta en *escena*. Pues, pese a parecer el elemento básico para las prácticas funerarias es dispensable; la práctica de los cenotafios le *desafía*.

Es por ello que se ha considerado como una práctica del *espectáculo* de la muerte (Lull Santiago, 2016), donde el personaje central fue un *no-personaje*; sin *línea* o *diálogo* y los demás agentes *actuaron* a su alrededor escenificando, como diría Lull, la falta o herida que advierte al público de las carencias infinitas de la vida.

En este espectáculo, además del personaje, intervinieron otros elementos como los llamados ajuares funerarios¹⁵. Los objetos funerarios se documentan, generalmente, en un lugar ajeno a ellos mismos, a su producción o a su uso habitual; eso les distingue. La producción de todos estos objetos fue realizada por mujeres y hombres y pasó por sus manos dependiendo de la división social del trabajo y las reglas de propiedad. Se les ha extraído de su significado en la vida productiva, desubicándolos y desnaturalizándolos, y se les inserta y re-ubica en la ideología y escenario de la muerte bajo un código que los participantes parecen entender¹⁶. De este modo, los elementos añadidos al contexto funerario son *arrancados* de otro lugar y por ello conforman un medio significativo que se entiende bajo el prisma simbólico, pues la función comunicativa es la única posible allí, no les queda más significado.

Esta composición *teatral* reúne y pone en relación elementos que al traerlos a la esfera arqueológica generan una *imagen-texto* material de lo que en realidad fue un producto *multimedia*¹⁷. La arqueología es incapaz de rastrear aquello que no dejó huella material. Sin embargo, y continuando con el símil expuesto, sí se puede estudiar la *sintaxis* de la *exhibición* material ejecutada.

Sintaxis de la tumba

La *sintaxis*, palabra proveniente del griego¹⁸, es la parte de la gramática que estudia las reglas y los principios que regulan la combinatoria de constituyentes sintácticos y la formación de oraciones. Haciendo uso de esta analogía, se puede asimilar que cada tumba formó una oración.

¹⁵ Etimológicamente la palabra ajuar proviene del árabe (árabe hispánico: *aššuwár* y árabe clásico: *šawār*) y se refiere al conjunto de muebles, enseres y ropas de uso común en la casa. Tradicionalmente también se trataba del conjunto de objetos que iban asociados/aportados a/por la mujer (o derivado de la familia de la mujer) en el momento del matrimonio. De esta manera, se extendió su uso en sentido figurado a los objetos que se asocian o que porta el cadáver en su enterramiento.

¹⁶ La excepción a esta re-ubicación sería los objetos especializados; creados por y para ser introducidos y ubicados en los contextos funerarios; considerándose, pues, la existencia de una industria de la muerte (Lull Santiago, 2016: 14 y nota 15).

¹⁷ Entiéndase la metáfora con el sistema multimedia como una comparación de los medios de comunicación integrados que debieron acontecer en el entierro como acciones entre los presentes, palabras pronunciadas, cantos...

¹⁸ Concretamente la palabra está formada por el sufijo *syn* (= con), el verbo *taseein* (= ordenar) y el sufijo *sis* (=acción).

En cada una de ellas el cadáver fue el sujeto u *objeto primordial* (Lull Santiago, 2007: 226-229). Junto a él se incluyó el predicado o complementos con un desarrollo sintáctico estructurado y apoyado en la extensión.

Estos complementos fueron los objetos de ajuar. No se puede asegurar que los objetos depositados en cada tumba fueran producidos por los ocupantes de la tumba, ni se puede asumir que formaran parte de su uso diario, pero se puede pensar que hubo alguna conexión significativa que los destinó a ocupar ese lugar en la tumba. La respuesta puede estar en la asignación de un valor social al trabajo.

Al respecto hay múltiples propuestas clasificatorias. Para Arnold (2001: 219-220) los objetos de ajuar se pueden ordenar en relación a la distancia respecto al cuerpo del individuo; de esta manera los clasifica en objetos corporales (*corporal grave goods*), bienes funerarios-donación (*funerary-endowment grave goods*) y accesorios de la tumba (*furniture and fitting in the grave*). Härke (2014) también señaló la importancia de controlar la composición del ajuar funerario, las tipologías y el estado de los objetos y sus cualidades. A través de todos ellos propone la distinción entre objetos asociados a las prácticas funerarias, los bienes corporales, el equipo personal y las ofrendas. Siklósi (2007) pone especial énfasis en la ordenación de estos elementos por tal de establecer unas tendencias o estándares que muestren las *normativas* que se presentaron en los entierros. Con este ánimo, la disposición de los elementos es un aspecto que ayuda a la comprensión del conjunto de la tumba. Otro factor que Rebay-Salisbury (2007: 140) remarcó fue como la comunidad percibió la disposición espacial y la posición de la tumba.

La aproximación de este trabajo partirá de que la deposición y colocación de los objetos fue una cuestión que practicó el grupo de sujetos vivos que elaboraron la tumba. En arreglo a estos objetos depositados se puede acertar a proponer una diferenciación entre objetos *portados* por el cuerpo sin vida del individuo y los objetos *aportados* por el agente social que organiza el sepelio. Es por ello que se ha determinado como objetos de *pertenencia* y objetos de *pertinencia* (Andúgar Martínez *et al.*, en prensa.). En ambas terminologías, existe una clara intención de distanciarse del concepto de propiedad o posesión sin derecho necesario en este asunto a menos que se demuestre lo contrario.

Respecto a los objetos, la investigación actual puede distinguir 4 categorías generales en torno a la función: arma-útil, adorno, cerámica y fauna. Las dos primeras más relacionadas con la pertenencia/portación, mientras que la cerámica y los restos de fauna hallada en las tumbas (o exterior de las mismas) indicarían deposiciones de alimentos y comestibles más relacionados con el carácter pertinente/aportación. Sería válida la consideración de la categoría de vestimenta como otro elemento asociado con el cuerpo enterrado o textiles como envolturas

de cobertura, sin embargo, el registro arqueológico argárico pocas veces ha permitido su conservación. Excepciones de ello fueron menciones breves unidas a objetos metálicos o singularidades como la tumba 121 de Castellón Alto.

De este modo, las tumbas, entendidas como signos simbólicos representan una relación compleja entre el objeto y el referente, donde fue de gran importancia la primera característica del signo; la arbitrariedad (Saussure, 1945). Es decir, la relación entre el significado y significante puede ser de tipo arbitrario (convencional o artificial). Es por ello que el estudio de las relaciones paradigmáticas o asociativas de estos objetos resulta harto complicado. Pues este tipo de relaciones se basaron en asociaciones ausentes que se reunieron en la memoria y se basaron en analogías o comunidades de imágenes mentales (Saussure, 1945: 142-146). Acceder a estos ámbitos resulta un terreno pantanoso por el que transitar y debe contar con suficientes apoyos empíricos para sostener las propuestas explicativas.

Com-posiciones funerarias

El estudio de una tumba debe ser entendido como una mezcla de *ser y estar* y *parecer*. En esta *copula*, determinar sus cualidades y atributos, su composición y sus semejanzas se convierte en la mejor manera de conocer al *sujeto* y su *atributo*.

Como verbo, la acción de componer coloca una cosa (tumba) combinando adecuadamente (modo y orden) sus diversas partes (objetos, cuerpo y contenedor). El mero hecho de distribuir los objetos, los cuerpos y el contenedor en un espacio conformaron un acto de composición.

La *posición*¹⁹ se presenta como una necesitada de referencia. Los objetos que están *dis-puestos* ocupan un sitio o espacio determinado respecto a algo. El contenedor estableció el límite físico (aunque los objetos de ajuar exterior le desafían), pero fue el cuerpo del cadáver y la asociación de ítems la que ordenó y funcionó de referencia. Buscar y entender cuáles fueron las relaciones que se establecieron entre ellos y determinar si la acción fue repetida resulta un objetivo estimulante. Entender si existió un orden *consciente* y un modo *correcto* de colocar las cosas es el interés de este estudio.

¹⁹ La palabra *posición* etimológicamente proviene del sustantivo latino *positio*, que significa “manera de estar colocada una cosa” y deriva del verbo *ponere*. Está compuesto por una raíz derivada de *positus* (puesto) y un sufijo – *ción* (acción). Se trata de una palabra muy flexible, pero a la vez falta de precisión y es por eso que necesita de referencias derivadas del espacio, tiempo y relación jerárquica. Solo con detenerse un instante llegan a la mente un sinnúmero de prefijos que aportan matices referenciales a la *posición*: *a-* (proximidad), *ante-* (delante o antes), *com-* (unión o junto), *contra-* (en frente u opuesto), *de-* (de arriba abajo o separar), *dis-* (separación en varias direcciones), *ex-* (hacia fuera), *im-* (negación o privación), *inter-* (entre o en medio), *o-* (en frente, contra o encima), *pre-* (antes de), *pos-* (después), *pro-* (delante), *re-* (de nuevo o hacia atrás), *su-* (debajo o servir de apoyo), *super-* (superior o encima), *tras-* (de un lado a otro), *yuxta-* (junto a o cerca de).

De esta manera, estudiar la composición de la tumba no cambia el significado de la misma; así como conocer la sintaxis de una oración no altera el suyo. Sin embargo, entender sus composiciones (su sintaxis) ayuda a aproximarse a su significado completo.

1.4. Presentación de los elementos protagonistas

A lo largo del trabajo se verá como existieron 3 elementos derivados que aparecen tan imbricados entre sí que en ocasiones cuesta deslindarlos: el yacimiento de El Argar, los hermanos Siret y la familia Flores, y la documentación. En este apartado se propone su presentación contextual. Por un lado, se presenta una biografía de los trabajos de los principales excavadores de El Argar: los Siret y los Flores. Por otro lado, se repasan diferentes intervenciones conocidas que se han efectuado en El Argar desde finales del siglo XIX. En tercer lugar, se presenta el Archivo Siret como uno de los depositarios del material documental básico para cualquier investigación sobre El Argar.

1.4.1. Biografía arqueológica de los Siret y los Flores

Se ha escrito mucho sobre la labor de los hermanos Siret; tanto por personas coetáneas como por otras muchas que han encontrado en su camino el trabajo de estos. Una buena síntesis ha sido elaborada por Herguido (1994) que entre sus páginas recoge un apartado de juicios de diferentes estudiosos y estudiosas que fueron defensores u objetores como Astruc (1951), Bosch Gimpera (1969), Breuil (1935), Cartailhac (1913: X), entre los del primer tipo, y Déchelette (1908; 1909), Luquet (1911), Deonna (1921) y Paris (1907), en el grupo segundo.

Las relaciones con 3 de ellos, Cartailhac, Déchelette y Paris, son un apartado independiente que ya ha sido reseñado (Herguido, 1994: 84-ss; Pellicer, 1985). Sirvan estas últimas referencias o cualquier otra de las muchas que hay (v.g. Leira Jiménez, 1985; López Castro, 2004; Schubart y Ulreich, 1991: 1-11; Ripoll Perelló, 1985) para dispensar de la reproducción de los datos personales y biográficos de la pareja antes de sus años en España.

La primera mención que hace referencia al interés histórico-arqueológico se remonta a 1880. Entonces fue cuando se iniciaron las investigaciones arqueológicas por parte de Enrique Siret en los parajes de Campos y Tres Cabezos realizando alguna prospección junto a Antonio Petre, compañero, amigo y futuro cuñado (Herguido, 1994: 63). Este estaba por España desde 1878 trabajando en la sierra de Almagrera, contratado por una compañía francesa encargada de los trabajos de desagüe de El Jaroso (Puche Riart, 2002). Tal vez allí hallaron las puntas de flecha, sílex y utensilios que luego Enrique envió en forma de dibujos postales a Luis Siret (Ayarzagüena Sanz, 1994: 48; Casanova Párraga, 1965: 10).

En 1881, Luis terminó sus estudios como ingeniero²⁰ y viajó con su hermano a España sustituyendo a Antonio Petre, que se marchaba en agosto de ese mismo año. Ambos hermanos

²⁰ Concretamente, *Ingénieur du Génie Civil, des Mines, des Arts et des Manufactures* y número uno de su promoción según Ripoll Perelló (1985: 7).

vivieron en Cuevas mientras abastecieron de agua potable al pueblo (Herguido, 1994: 23) (Imagen 15). Así pues, el tiempo libre que tenían lo dedicaban a explorar Campos y Tres Cabezos (Cuadrado Ruiz, 1986[1933]; Siret, 1913:24). La importancia de este hecho se hace notar cuando tras escribir a Juan Vilanova i Piera, este se presenta para realizar prospecciones en los yacimientos con ellos (Puche Riart y Ayarzagüena Sanz, 1997: 93). Aquello que empezó como una curiosidad trazó un rumbo hacia la intervención sistemática.

Parece ser que llegó a sus oídos que, en Cuevas, a los pies de un cerro que los lugareños denominaban “*cabezo de los muertos*” se hallaba una fuente de agua que permitía el abastecimiento. Allí decían se encontraban restos de “*sepulturas árabes*” (Herguido, 1994: 23). Sin duda, esta advertencia despertó interés y curiosidad en los hermanos y lo que encontraron no fue otra cosa que el poblado de Fuente Álamo. De esta primera excavación en el yacimiento no existe registro alguno en forma de diario de campo. Es por eso que la información llega a través de otras y diversas vías. La principal de estas viene de manos de publicación de *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*, donde se recogieron 48 tumbas asociadas al yacimiento (Siret y Siret, 1890: 253-266, lám. 64-68)²¹.

De esta manera, emplazar temporalmente estas tumbas sin las anotaciones de los diarios se vuelve complicado. Sin embargo, se conoce cierta información relativa y que combinada permite precisar temporalmente las excavaciones del lugar. Por un lado, Cuadrado Ruiz (1986[1933]) apunta que “*después de la de Tres Cabezos exploran la estación de La Fuente del Álamo*”. Ello hace situar la intervención posteriormente a 1881. Por otro lado, el trabajo de las aguas que estaban llevando a cabo en Cuevas finalizó los últimos días del mes de junio de 1882²². Tras esto, los hermanos abandonan el país al inicio del verano para irse a Bélgica a pasar las vacaciones. Ello hace proponer 1882 como año en que se efectuaron las excavaciones. Con estas acotaciones temporales se puede acertar a proponer que las 48 tumbas fueron excavadas durante la primera mitad del año, antes de terminar las labores de canalización en Cuevas y la ausencia vacacional en Bélgica.

En estas fechas los Siret conocieron a Pedro Flores García. Enrique cuenta cómo durante los trabajos de ingeniería de traída de agua conocieron a un obrero que les llamó la atención (Siret, 1889-90: 437-439). Cuadrado Ruiz (1986[1933]) explicó que Flores fue un hombre “*rudo, pero de un talento natural extraordinario y de una voluntad para el trabajo verdaderamente*

²¹ Para más información se puede consultar Schubart (2012) que recopila esta información y la revisa.

²² Concretamente, el 24 de junio de 1882 según *El Minero de Almagrera* (núm. 405, 1-VII-1882) se celebró la inauguración de los trabajos de la traída de agua potable a Cuevas (Herguido, 1994: 41).

excepcional". Del mismo modo, cuenta como Flores "abrió en un solo un día 14 m de galería (...) ayudado únicamente por sus hijos que retiraban los escombros".

Este encuentro resultó ser fructífero y Pedro pasó a formar parte de las muchas excavaciones posteriores. Poco a poco adquirió gran experiencia en estos trabajos y no solo eso, sino que también desarrolló una afición que, demostró, le duró toda su vida. Se defenderá desde este trabajo que el proceso de adquisición y perfeccionamiento de su labor se ve reflejado claramente a través de las páginas de los diarios y va parejo a una tutela por parte de los Siret.

Pedro Flores García, nacido en 1840, empezó a trabajar con los Siret alrededor de sus 40 años y falleció con 88 en 1928. Tuvo 6 hijos con Marta Soler López: José, Lucas, María, Francisco, Pedro y Cayetano (Herguido, 1994: 72). Excepto María, todos participaron de alguna manera y en diferente grado en las excavaciones. Los dos mayores emigraron a Brasil y Pedro a Argelia a principios del siglo XX. Francisco y Cayetano se quedaron en Antas y ayudaron a su padre; cada uno de ellos cumplió un papel diferente en la excavación y en la historia de los yacimientos junto a los Siret (ver apartado 3.1. *Calendarios, formación de equipos, tareas y contabilidad*).

En 1883, los Siret construyeron una casa en Parazuelos y se instalaron allí (Imagen 15, Gráfico 1 y Mapa 2). Desde allí, recién fundada su Sociedad belga (finales de 1882) iniciaron las actuaciones en la mina del lugar. Cuadrado (1986[1933]) explica cómo Flores les informó de la existencia de Fuente Bermeja, Lugarico Viejo y El Argar. Es gracias a su aportación que se iniciaron las labores de excavación en dichos emplazamientos. Es en este año en el que se han encontrado pruebas de la implicación de Flores e hijos en las labores de excavación (ver apartado 3.1.6. *Contabilidad*).

Años	Enrique Siret	Luis Siret
1878	Cuevas de Almazora	
1879		
1880		Cuevas de Almazora Casa que ocupaba J. B. Andró
1881		
1882		
1883		
1884	Parazuelos Casa construida por Enrique y Luis	Parazuelos Casa construida por Enrique y Luis
1885		
1886		
1887		
1888		
1889		
1890		
1891		
1892		
1893		Águilas Calle de la Soledad, nº3
1894		Herrerías *
1895		
1896		El Arteal Casa de la Dirección del desagüe de S. Almagrera
1897		Herrerías Cortijo Grande
1898		
(...)		Herrerías Vivienda en Almazaraque
1934		

* Algunos meses en Águilas en 1895 durante la enfermedad de Madeleine

Imagen 15. Gráfico sintético sobre la estancia y residencia de los hermanos Siret a lo largo de su cronología en España (esquema extraído de Martín Lerma y Lomba Maurandi (2008: 67) con datos aportados por Herguido (1994: 93)).

Así pues, en 1883, se debieron de iniciar las labores en El Argar y con ellas los primeros diarios de campo. Se habla en clave de suposición porque se tiene constancia de que la tumba número 165 de este yacimiento (la primera fechada en los diarios) se halló y excavó el 5 de enero de 1884. Parece acertado suponer que las 164 anteriores se excavaron en meses indeterminados del año anterior.

En 1884, los hermanos Siret continuaron con sus labores de ingeniería, en concreto se prepararon para incorporar en sus obras el uso de sistemas de perforación con agua comprimida contactando con su inventor (Herguido, 1994: 24). En el ámbito personal cabe señalar que Enrique contrajo nupcias con Thèrese Pètre en septiembre, razón por la cual volvió a Bélgica y pasó una temporada allí (Herguido, 1994: 42).

Respecto al proyecto arqueológico, se continuaron las intervenciones en El Argar y desde el 5 de enero de 1884 se fecharon las tumbas. Asimismo se inauguró una vía de correspondencia Flores-Siret de la cual se conservan un buen puñado de cartas en el “Archivo Siret”²³. Estas conversaciones tan cotidianas aportan datos relevantes en el ámbito de la excavación como en el contexto de la vida y labores de los sujetos.

²³ Se han analizado un centenar de estas cartas y comprenden anualidades que van desde 1884 hasta 1892. Además del resumen que aparece en el cuerpo del texto, están consultables en el Anexo 7.4.

En 1885 ocurrieron diversos acontecimientos trascendentales en las vidas de los Siret. Por una parte, respecto a las labores de ingeniería, prosiguieron con la explotación de la mina de Parazuelos, lugar en que permanecieron residiendo y mina que continuaron explotando. Por otro lado, el consistorio de Cuevas confió en los hermanos Siret para la elaboración de los planos y presupuestos del depósito de agua para el mismo pueblo (estas obras se prolongaron hasta 1887) (Herguido, 1994: 24). Asimismo, otras acciones menores también fueron acometidas bajo su dirección, como el lavadero de detrás del castillo y la pescadería de la plaza (Herguido, 1994: 54).

La pareja siguió dirigiendo las labores de excavación en semi-presencia y confiando en el buen hacer de Pedro Flores y sus trabajadores. Este hecho quedó constatado a través de las cartas de Flores. En ellas les informaba de los resultados de las últimas intervenciones. Asimismo, no siempre estuvieron los dos presentes o en el país, pues las cartas fueron dirigidas a uno, al otro o a ambos según la ocasión. De hecho, se conocen situaciones que dan cuenta de las idas y venidas a otros lugares. Por ejemplo, parece que a principios de año, en enero, solamente estaba Luis en Parazuelos, pues la carta del día 15 fue destinada únicamente a este y dice que se espera la llegada de Enrique. Posteriormente, por otra fuente, la publicación de *El Minero de Almagrera* (en Herguido, 1994: 54), se sabe que el 29 de enero llegó Enrique desde Parazuelos a Cuevas.

Nuevamente, las labores de excavación se centraron principalmente en El Argar. No obstante, gracias a las cartas, se sitúa a finales de año las intervenciones en los yacimientos de La Gerundia y La Pernera. Asimismo Cuadrado (1986[1933]) hace mención a los trabajos en Lugarico Viejo y Fuente Bermeja por estas fechas²⁴. De estos últimos existen diarios de campo y solo se conocen 16 tumbas a través de la publicación posterior de los Siret (1890) (12 tumbas de Lugarico Viejo y 4 tumbas de Fuente Bermeja).

El año de 1886 fue crucial en dos sentidos. El primero de ellos es apreciable con solo echar un vistazo al calendario de trabajos (Gráfico 2). Al menos 7 yacimientos fueron escenario de las intervenciones de excavación. En primer lugar, El Argar (AR747-AR889) cuya trayectoria empezó en 1883. Gatas (Turre) y La Bastida (Totana) constituyeron nuevas y pequeñas intervenciones de 18 y 13 tumbas respectivamente. Por otro lado, quedaron los yacimientos de Ifre (Mazarrón), Parazuelos y Zapata (Lorca), cuyos diarios, si existieron, son desconocidos. No obstante, se conoce que los trabajos se realizaron en esta anualidad y los resultados fueron dados a conocer

²⁴ Se desconoce exactamente si se realizaron en 1884 o 1885.

a través de la publicación de los Siret (1888; 1890). Por último, no se puede olvidar mencionar el yacimiento de El Oficio (Cuevas del Almanzora).



Mapa 1. Localización de los principales yacimientos argáricos excavados por los Siret-Flores, emplazamiento de la casa de los Siret (A: Cuevas del Almanzora, B: Parazuelos, C: Águilas y D: Herrerías), lugares desde los que Flores escribió sus cartas y área principal de las prospecciones de 1886 narradas en la correspondencia.

El segundo de los sentidos por el cual este año fue importante guarda relación con el celeberrimo libro y álbum de *Les premiers ages du metal dans le Sud-Est de l'Espagne*. Sin duda, durante todos estos años, el volumen de objetos, estructuras y registros de excavación permitió la confección de dicha obra. Se conoce por *El Minero de Almagrera*, con fecha del 23 de enero (Herguido, 1994: 67-68), que “*el objeto de sus trabajos es publicar una obra que detalle minuciosamente esta región, describiendo con grabados etc., uno por uno, todos los objetos que forman la rica colección que con fe, constancia y entendida dirección, han conseguido reunir*”. Así pues, durante este año se remataron los últimos flecos para tener el libro listo.

Por su parte, Cuadrado en su nota necrológica ([1986]1933) explicó “*que estando la obra en prensa tienen noticias de la creación del premio Martorell²⁵ y de las condiciones para la adjudicación del mismo. Con fecha 23 de octubre del año 1886, envían dicho trabajo al concurso, y seis meses después, el 23 de abril de 1887, festividad de San Jorge, patrón de Cataluña, se ha*

²⁵ Premio concedido por la fundación creada por Francisco Martorell y Peña que dotaba de un premio de 20.000 pesetas y se concedía cada 5 años para premiar la mejor publicación en el campo arqueológico español.

adjudicado dicho premio (20.000 pesetas) al libro de los ilustres hermanos, primero galardonado con éste, después de la creación del premio por el ilustre filántropo catalán Sr. Martorell”.

Todo ello hace pensar que este año fue crucial en lo que al conocimiento y divulgación de los trabajos sobre la sociedad argárica se refiere y que se venía desarrollando desde años atrás. No solo eso, sino que también ocurrieron acontecimientos que marcarían la diferencia en adelante.

El primero de ellos fue explicado en las memorias inéditas de Enrique donde relató que el 15 de agosto abandonaba el país para volver a Bélgica de manera estable y para asentarse en algún lugar debido a que Thèrese Pètre, su mujer, no quería expatriarse (Herguido, 1994: 42 y 182; Grima Cervantes, 2011). Luis le acompañó y fue en estos momentos cuando ambos finalizaron su obra para mandarla al concurso. Para ello enviaron una caja con 4 tomos encuadernados con 70 láminas fototípicas a partir de los dibujos de Luis realizadas por la Casa Otto de Dusseldorf (Memoria final de intervención, 2010: 14). Ante la ausencia de los dos hermanos, los Flores fueron los encargados de proseguir con las labores en los diferentes yacimientos e iban remitiendo misivas para informar de los avances y el estado de las excavaciones.

El segundo de los acontecimientos que marcara un nuevo derrotero se produjo en octubre de ese mismo año. Enrique Siret aceptó un puesto de ingeniero de los Ferrocarriles Vecinales de Amberes-Hoogstraeten-Turnhout, dejando a Luis la dirección de las minas de Parazuelos, que tuvo su sociedad en arrendamiento para 30 años (Herguido, 1994:42). Estas circunstancias hicieron que, tanto labores de excavación como las mineras, pasaran a ser asunto y tema de Luis.

La marcha de Enrique no fue total. Fue realizando viajes a España y visitó múltiples veces a su hermano. Además las misivas de 1887 permiten ver que algunas de ellas también fueron dirigidas a este, lo cual hace pensar que la desconexión no fue absoluta.

Se puede ver que Enrique volvió a España de visita en su viaje de bodas tras la ceremonia del 6 de enero de 1887. Esta visita fue anunciada por Luis a Flores a través de una misiva a la cual Pedro contestó el 8 de enero (Anexo 7.4). Los recién casados llegaron a Coto Fortuna (Mazarrón), donde fueron recibidos. Al día siguiente viajaron a Parazuelos donde Enrique contó que los obreros de Luis y el capataz Diego Ródenas les hicieron una acogida "*ruidosa, muy cordial y pintoresca*" (según las memorias inéditas de Enrique en Herguido, 1994: 42).

En otra ocasión, en marzo (día 26) Enrique dejó Bruselas para viajar hacia España por temas profesionales (redactar un informe sobre las minas de hierro de Bacaes). En Lorca (Murcia) se reunió con Luis (Herguido, 1994: 183) y tras un periplo acabaron, el 22 de abril, en Barcelona. Es

por esta razón que se ve cómo Flores, en su correspondencia, pasó de dirigirse únicamente a Luis a saludar en sus cartas a los dos Siret (1 y 14 de mayo, 3 de julio y 6 de noviembre). Pues, durante varios meses, ambos permanecieron juntos en diferentes lugares del país.

La razón de su viaje a Barcelona es bien conocida y en parte se ha anunciado anteriormente. Cuadrado (1986[1933]) confirma que el día 23 de abril los hermanos fueron concededores de su éxito con el Premio Martorell (20.000 pesetas) por su obra. Por las memorias de Enrique (Herguido, 1994: 183) se sabe que pasaron 4 días en la ciudad para cobrar su premio y posteriormente viajaron a Bélgica y se pusieron a trabajar en la impresión y publicación del libro. Trabajo, también, que resultó arduo, llevando a Enrique a dejar su trabajo como ingeniero para dedicar su tiempo a las correcciones, las pruebas de imprenta y la creación de 100 ejemplares de la obra (Herguido, 1994: 70).

Mientras tanto, las labores en El Argar y El Oficio no se detuvieron, pues de ello se encargaron los Flores. A través de la correspondencia, se conoce cómo se organizaron los viajes a diversos cerros o cabezos. Flores y sus hijos realizaron “prospecciones” por diversas zonas como el río Almanzora, la sierra de Cabrera... e investigaron sitios arqueológicos (Anexo 7.4.).

Este año, 1887, también fue crucial para lo que se conoce como “*la herencia Siret*”²⁶. Por un lado, se refiere al premio y posterior impresión de su obra cumbre. Por el otro, la gestión de los materiales extraídos en las excavaciones.

En este contexto, los Siret comenzaron a recibir diferentes reconocimientos por la labor llevada a cabo hasta el momento. Viajaron en agosto a Manchester para un congreso de la Asociación británica para el Adelanto de las Ciencias, donde realizaron una comunicación exitosa. En este mismo evento Evans resume el impacto que supuso la aparición de la obra en la siguiente frase:

“Jusqu’á présent on était dans l’ignorance relativement aux temps primitifs de l’Espagne ; maintenant il semble que c’est ce pays qui soit appelé á jeter la lumière sur les grandes questions de l’age du bronze en Europe” (Prefacio de Cartailhac, 1913: VIII)²⁷.

Del mismo modo, en septiembre, Enrique acudió al congreso de los naturalistas en Wiesbaden (Herguido, 1994: 43) y Luis en la Exposición Mundial de Tolosa recogió la medalla de Oro para los dos hermanos por su obra (Díaz-Andreu *et al.*, 2009: 629; Schubart: 2011: XXIII).

²⁶ Entiéndase como herencia el conjunto de ideas, documentación, libros, materiales y conocimiento que transmitieron y/o legaron las personas involucradas en los trabajos de excavación.

²⁷ Traducción adaptada: “*hasta el momento hemos estado en la ignorancia en relación a los tiempos primitivos de España; ahora parece que es este país el que está llamado a arrojar luz sobre las grandes preguntas de la Edad del Bronce en Europa*”.

Respecto al otro punto crucial, durante este año se efectuaron los primeros movimientos de diáspora de los objetos arqueológicos conocidos, que generaron el panorama actual. El primer grupo de materiales fue almacenado en cajas y transportado en ferrocarril o por vía marítima hasta Bélgica²⁸. Enrique en sus memorias especificó que todo ello fue instalado en el segundo piso de la casa de su padre, Adolphe Siret, en la calle Albert 32 en Amberes (Memoria final de intervención, 2010: 11). Sin embargo, es posible adelantar este proceso a 1886; pues se conserva un justificante de envío de unas 5 decenas de cajas a esta misma dirección (ver Anexo 7.4. los dos recibos de envíos en mayo de 1886 y marzo de 1887).

Sin ningún tipo de duda, el reconocimiento y fama que fueron cosechando hizo que diversos sectores se interesasen por el sudeste español y sus antigüedades. Eso llevó a que los museos europeos, que seguro comenzaron a fascinarse, solicitaran muestras de los fabulosos hallazgos encontrados y publicados por los Siret. La *Colección* de los hermanos contenía una “nueva cultura” ignorada hasta ese momento: la Argárica. Ello propició la venta y cesión de algunos lotes. Este fue el caso que Mariën y Ulrix-Closset (1985: 13) señalan para el *Musée d'Armures, d'Antiquités et d'Artillerie* en Bruselas, donde se depositaron unas 60 piezas en octubre de este mismo año y al que se sumó otro ingreso de más de 2000 piezas en 1899 (Lorrio Alvarado, 2008: 32). Lo mismo ocurrió con la *Maison des Bouchers* en Amberes (Maicas Ramos, 2007: 25).

En enero de 1888 se publicó finalmente la obra de *Les premiers Ages du Metal dans le Sud-Est de l'Espagne* (Siret y Siret, 1887). Parece ser que las razones de la demora fueron las fiestas de fin de año y probablemente el estado de salud del padre de Enrique y Luis, Adolphe Siret. Este enfermó en septiembre de 1887 y finalmente acabó falleciendo el 6 de enero de 1888 (Herguido, 1994: 70).

Tras este triste acontecimiento, Luis volvió a España. Algunos especulan si ya sabía que pasaría el resto de sus días en este país. Herguido (1994; 25) así lo cree a partir de las palabras que recoge en una carta de este mismo año en la que habla de España como "*el país que he escogido como segunda patria*" (Casanova Párraga, 1965: 55). Sin embargo, Grima Cervantes (2011) no parece ser de la misma opinión. El autor cuenta las vicisitudes derivadas del traslado efectuado de la *Colección* a Bélgica. Esta se hallaba custodiada en una casa propiedad del difunto padre, cuyo alquiler costeaban ambos. Al respecto, los hermanos tenían opiniones contrarias. Luis argumentaba así:

²⁸ La precisión sobre el medio de transporte empleado para movilizar los cajones es contradictoria. Herguido (1994) afirma el uso del ferrocarril para llegar a Amberes y Grima Cervantes (2011) manifiesta la existencia de una misiva de Luis donde señala 3 envíos a través de la Compañía Trasatlántica por vía marítima. Consultar ambas fuentes para profundizar más en este tema.

“[...] En cuanto a la casa de la rue Albert quiero que dejes allí la colección, cuidada por la Sra. Josefina, Alberto y Emilia. Si me caso de aquí a un año, me instalaría en esta casa y me pagarías la mitad de lo que habría costado otra casa para colocar la Colección y, de este modo, ésta estaría mejor cuidada. En caso de mudarme, me gustaría muchísimo estar allí” (Grima Cervantes, 2011).

Esta compleja situación del contexto familiar puede indicar que no resulta tan claro que los planes de Luis estuvieran tan medidos como para afirmar que tuviera clara cuál iba a ser su estancia o permanencia en España.

Durante esta anualidad, se repitieron los eventos en relación al reconocimiento externo y la dispersión de los restos arqueológicos. Es conocido, por ejemplo, que ganan la medalla de Oro en la Exposición Mundial de Barcelona (Pellicer Catalán, 1986: 14; Schubart, 2011: XXIII) o que el 14 de abril Enrique da una conferencia en la Sociedad de Geografía de París, cuyo tema fue *los primeros habitantes de las provincias de Murcia y Almería* (Siret, 1889).

Todo ello refleja el interés y la sensación que se estaba generando más allá del territorio español. Asimismo, las cartas intrafamiliares reproducidas por Grima Cervantes (2011) permiten ver la necesidad acuciante de conseguir la liquidez que les permitiera cubrir los gastos. La intención de los Siret fue dotar de fama a la *Colección*, exponiéndola en el plano internacional para hallar compradores y buenas ofertas, incluidas las españolas.

Respecto a la diáspora argárica, se conoce que a finales de año los Siret vendieron una parte de su colección al British Museum de Londres por 5000 francos (Herguido, 1994: 75; Leira Jiménez, 1985: 26). Otra parte fue a parar al Museo Etnográfico de Berlín, en dos envíos, por el valor de 10000 francos (Herguido, 1994: 77). Asimismo, un museo estadounidense quiso comprar la *Colección* por unas 500.000 pesetas, pero la negociación no llevó a una transacción exitosa (Grima Cervantes, 2001: XXX).

En relación a los trabajos de excavación, estos prosiguieron, pero los intereses se diversificaron. Hasta el momento la centralidad del trabajo recaía en yacimientos argáricos, especialmente El Argar. Esa tendencia se modificó y por eso puede parecer que el ritmo de trabajo de campo fue más pausado al observar el gráfico (Gráfico 2 y 3) o el calendario (ver calendario de 1888 en Anexo 7.3).

Se concluyeron los trabajos en El Oficio el 28 de septiembre con la tumba 283 (Herguido, 1994: 63 y diario de campo AR241-AR283). Prácticamente desde junio las labores se fueron desplazando hacia El Argar, donde se alcanzó a superar las 1000 tumbas. Paralelamente a estas

labores el incansable Flores se puso manos a la obra para rastrear nuevos lugares y emplazamientos como los que se sabe por sus cartas, por ejemplo: Cabezo del Moro, Cueva del Ruso o El Gárcel (ver correspondencia en Anexo 7.4.). Sin duda, estas labores coparon los espacios del calendario (ver calendario de 1888 en Anexo 7.3.).

1889 será recordado por ser en el que se finaliza el trabajo en El Argar. Este momento lo marca la fecha de la última tumba registrada número 1036: el 29 de septiembre.

Ya hacía un año que se observa cómo los intereses y objetivos del trabajo viraban en otra dirección diferente a los asentamientos argáricos. En este asunto son ilustrativas las cartas de Flores, pues permiten seguir en cierta medida los viajes y movimientos que se efectuaron durante este año. Nombres como el Cabezo Colorados, el Puerto Blanco, Palacés (Zurgena), el Pozo de la Higuera (Cuevas), Campo del Huércal, la Huerta, el Campo de Sorbas, el Campo de Uleila del Campo, la Pechina, el Campo de Tabernas, la zona del río de la Fuente, la zona del río de Tabernas y el término de Huelga son algunos de estos emplazamientos y zonas de inspección²⁹. Asimismo, se inició el proceso de solicitud de permiso para trabajar en Villaricos (carta de 17 de diciembre de 1889).

Durante 1889 siguieron los eventos de reconocimiento y las ventas de materiales arqueológicos que ya se habían iniciado años atrás. Según Pellicer Catalán (1985: 15), el primer material que viajó a París fue en 1889. Cartailhac presentó una serie de objetos prehistóricos que le confiaron los Siret en la exposición Universal de París. Asimismo, los Museos Británico de Londres y Old Ashmolean de Oxford, “*adquirieron una serie de «tipos» de objetos del mundo argárico, entre los que se cuentan los ajuares de algunas de las sepulturas más ricas halladas en el yacimiento de El Argar y en el de El Oficio*” (Leira Jimenez, 1985). La parte vendida al Ashmolean Museum fue a cambio de 100 libras esterlinas (Almagro Basch y Arribas Palau, 1963).

Paralelamente, en el ámbito académico se debe de mencionar las publicaciones de los Siret como *Les premiers habitants des provinces de Murcie et d'Almérie* (1889) y *Les coutumes funéraires des populations préhistoriques du midi de l'Espagne* (1889-90) en los *Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique*: obra en solitario de Enrique.

²⁹ Algunos de los hallazgos encontrados en dichos emplazamientos pueden encontrarse entre los *Cuadernos de numeración árabe y romana*.

Este cambio de rumbo que se viene anunciando se ha hecho notar por diversos autores previamente. Por ejemplo, Cálmalich Massieu y Martín Socas (2011: 74-78) señalan 3 periodos: desde los inicios en los años 80 del siglo XIX hasta 1907, de 1907 hasta 1913 y de 1913 a 1924³⁰.

Al primer periodo se le consideró como la espina dorsal de la Prehistoria Reciente, cuyos emblemas fueron las obras de *Les premiers ages du metal dans le Sud-Est de l'Espagne* y *L'Espagne Préhistorique* y su símbolo la metalurgia del cobre y la plata. En la segunda etapa consolidó su teoría del desarrollo y periodización incorporando información de épocas posteriores (protohistoria, romanos y medieval) y considerando la relación con el Mediterráneo Oriental. La última fase temporal presentó una clara inclinación a temas religiosos y mitológicos. Schubart (2011: XXIV) consideró que Siret estaba cada vez más fascinado por la interpretación de los símbolos y sus procesos de difusión e interesado en temas generales de la humanidad así como de la identificación colectiva.

Pese a que los trabajos en El Argar fueron concluidos en 1889 y el interés por la sociedad argárica fue progresivamente sustituida, se puede reseguir la vida personal, profesional y académica de Siret.

En lo que respecta a la vida personal, Luis Siret y Marie Madeleine Belpaire se casaron en 1891³¹. Ripoll Perelló (1985: 7-8) explica que poco se conoce de la esposa de Siret: *“al parecer vivió toda su vida al lado de su marido en el pequeño oasis de la casa de Herrerías y en los periódicos viajes a su tierra natal por motivos de negocios y, en alguna ocasión, para congresos y reuniones científicas”*.

Maicas Ramos (2007: 22) da alguna pista más sobre la implicación de Madeleine. Se informa de la existencia de un manuscrito preparatorio para la publicación de *L'Espagne Préhistorique* que no está escrito por Luis, aunque sí la rotulación y los dibujos. Al cotejar la escritura, junto con Pilar Martín, no hallan coincidencia alguna con los autores que comparan. Así pues, propone que podría tratarse de Madeleine al dictado de Luis, pues el texto está escrito en francés y estaban recién casados. La implicación de las mujeres que rodearon a Siret ha pasado desapercibida; sirvan estas frases como reflexión del papel que jugaron o pudieron jugar desde una posición recóndita.

En enero de 1893 nació su primera hija, Susana. Un año después, noviembre de 1894, su hijo Adolfo. Producto de este último parto Marie Madaleine enfermó durante varios meses y a

³⁰ Grima Cervantes (2011: XXXI) incluso propone dividir la primera etapa en dos diferenciando el tiempo en que ambos hermanos están juntos y cuando Luis queda en solitario.

³¹ Herguido (1994: 43) concreta tal evento en el 10 de marzo de 1891 en Schaerbeek, Bélgica (calle de la Consolación).

consecuencia de ello se trasladaron de nuevo a Águilas (Murcia). Finalmente, el 2 de junio de 1895 falleció en el hospital de Águilas por una endocarditis (Herguido, 1994: 45; Schubart y Ulreich, 1991: 4).

A través de las memorias de Enrique se sabe que la familia de Siret insistió y trató de persuadir a Luis para que regresara a Bélgica con su hija e hijo, aunque dichos esfuerzos fueron vanos (Herguido, 1994: 27). Susana y Adolfo fueron especialmente atendidos durante su infancia por Pauline Belpaire, hermana de Marie Madeleine, que se alojó en Herrerías. Parece que no solo se encargó de la crianza, pues Maicas Ramos (2007: 23-24) vuelve a plantear la identificación de otra grafía desconocida, tosca y en francés entre las páginas del Cuaderno de Almizaraque como posiblemente perteneciente a Pauline Belpaire. Tras su muerte, María Teresa Hanssens, sobrina de Luis, se estableció con el mismo propósito hasta 1934 (Herguido, 1994: 35, nota 33).

Otro punto a abordar son los trabajos relacionados con la minería y la ingeniería en los que Siret se volcó. Desde 1894 centró su trabajo en el desagüe de sierra Almagrera (en El Arteal) y las minas de Herrerías. Ambas fueron tareas otorgadas a la empresa de Brandt y Brandau y Siret dirigió los trabajos preliminares; razón por la cual se mudaron a Herrerías (Imagen 14; Gráfico 1; ver cronograma más detallado en Herguido, 1994: 44-45). Durante 1897 decidió dejar dicha empresa y centrarse en trabajos que pudiera gestionar personalmente: la construcción de un ferrocarril tirado por animales que conectaba las minas de Herrerías con la playa de Villaricos. Así se podía transportar el hierro de la mina *Petronila*, de la cual Siret poseía el derecho de arrendamiento y en 1898 consiguió una prórroga por 15 años más.

Parece ser que Siret se dedicó *“sin apartarse ni un momento del negocio”* (*El Minero de Almagrera*, nº1156: 9-3-1898 en Herguido, 1994: 152) creando, incluso, *“admiración por su actividad”* y labor (*El Minero de Almagrera*, nº1184: 21-10-1898 en Herguido, 1994: 152). Dicha actividad parece ser que produjo beneficios y en 1899 Siret junto su socio Baltasar Flores comenzó los trabajos en otras minas como son las de Aristipo, Campo Hermoso, Crescencia, Herrerías, Justicia, Mercurio, San Torcuato, Teolinda y Venus Amante; todas ellas en sierra Almagrera y Herrerías. Estas acciones desembocaron en 1900 en la fundación de la Sociedad Minera de Almagrera dirigida por los socios Luis Siret y Baltasar Flores que continuaron incorporando la propiedad y/o explotación de más minas de la zona, instalaron una central eléctrica en Herrerías (1901-1903) y consiguieron el contrato por el desagüe de las minas de

Herrerías³². Las actividades empresariales fueron *in crescendo* hasta la fecha de la Primera Guerra Mundial donde se detuvo la sociedad.

En cuanto a las excavaciones, en 1890, se iniciaron nuevas actuaciones en lugares como la necrópolis de Villaricos, varias cuevas (Palomaricos, Perneras, Serrón, Vermeja...), Los Eriales (dólmenes en Granada) y Los Millares.

En Villaricos, los Flores también tuvieron su papel como responsables. Tras llegar a un acuerdo en enero de 1890, después de la traba a finales de 1889 (consultar Anexo 7.4.), se iniciaron las intervenciones y estas se prolongaron hasta septiembre³³. En los meses siguientes Flores emprendió uno de sus viajes, pero esta vez fuera de los límites de Almería. Realizó un periplo que le hizo recorrer las tierras cordobesas (Fuente Ovejuna, Bélmez, Azuaga, Posadas...), sevillanas (Alcalá de Guadaíra, Sotil Coronada, Ronda...), granadinas (Diezma, Gor...) y murcianas (Totana)³⁴. Para cuando regresó a Antas ya era mayo de 1891 y acto seguido volvió a los trabajos en Villaricos³⁵. Durante el resto de 1891 se intercalaron diversos viajes a Fonelas, Laborcillas, Santa Fe de Mondújar, Gádor y Arboleas³⁶ (Mapa 3).

A este respecto, Astruc (1951)³⁷, Herguido (1994)³⁸ y Cano García (2004)³⁹ informan que las 200 primeras tumbas de Villaricos fueron excavadas y registradas por Lucas Soler Ayora (cuñado de Pedro). Sin embargo, resulta paradójico que la primera página del primer cuaderno que recoge las 45 primeras tumbas porte una anotación que contradiga esta afirmación (ver imagen 16 y texto).

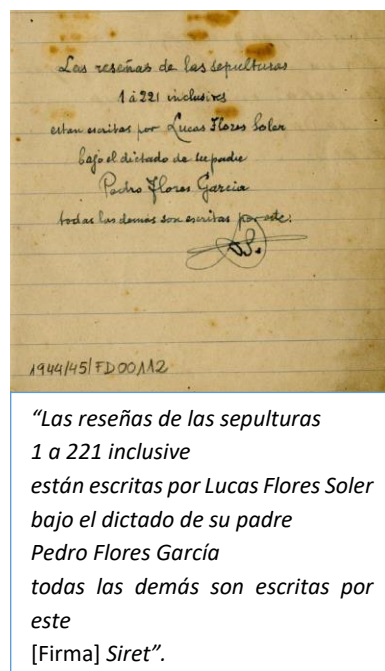


Imagen 16. Primera página del cuaderno número 1 de Villaricos (arriba) y transcripción de la misma (abajo).

³² En caso de querer profundizar sobre esta etapa y las actividades mineras de Siret consultar Herguido (1994: 27-28 y 46-51).

³³ Se ha realizado la aproximación de fechas a través del registro de tumbas tal y como se hizo en el caso de El Argar. En concreto, la tumba número 1 de Villaricos tiene fecha del 10 de enero y la tumba 70 es del 26 de septiembre de 1890 (eso engloba los dos primeros cuadernos del yacimiento).

³⁴ Se puede seguir el periplo a través de la correspondencia de la segunda mitad de 1890 y la primera mitad de 1891 (ver Anexo 7.4. *Correspondencia*).

³⁵ El tercero de los cuadernos de campo comienza a registrarse el 11 de mayo de 1891.

³⁶ Correspondencia de septiembre a diciembre de 1891 (ver Anexo 7.4. *Correspondencia*).

³⁷ Astruc, M. (1951: 10, nota 12): “*las doscientas primeras sepulturas fueron excavadas por otro obrero. Lucas, cuyos cuadernos de excavación carecen de precisión*”.

³⁸ Herguido, C. (1994): “*Estas fueron excavadas por Lucas Soler Ayora, cuñado de Pedro Flores (2), porque en esa época (1890-1892) Pedro Flores trabajaba en las tumbas megalíticas de la provincia de Granada y luego en Los Millares*”.

³⁹ Cano García, J. A. (2004): “*Durante esos dos años [1890-1892], Siret reside en Murcia por cuestiones de trabajo, trabajando en las excavaciones el obrero Lucas Soler Ayora*”.

Por lo tanto, Lucas Flores sería el escritor y Pedro Flores el que dictó. Las señales rastreables a través de los diarios, en estas 221 tumbas, y en la correspondencia de Pedro concuerdan con esta última aseveración.

Después de las intervenciones en 1891 se produjo un hiato. Villaricos no se volvió a excavar hasta 1907. Pues los trabajos migraron hacia otros espacios y desde entonces y hasta 1914 se prosiguió de manera más o menos continuada.

El lugar al cual migraron las actuaciones durante la mitad del año de 1891 no es otro que el yacimiento calcolítico de Los Millares (Almagro Basch y Arribas Palau, 1963: 18-20). En este yacimiento Flores estuvo trabajando a lo largo de 1892, como se observa a través de su correspondencia. Una novedad al respecto fue que las cartas se hallan incorporadas dentro del cuaderno de campo del yacimiento⁴⁰. Solamente algunas pocas fueron enviadas de la manera usual, sueltas, y por tanto, conservándose en el apartado de *Correspondencia* del *Archivo Siret*. Esta circunstancia sería consecuente con el hecho de que cada vez hubo menos cartas documentadas llegando a la extinción en 1914⁴¹.

Ambos yacimientos fueron suficientemente grandes para mantener durante mucho tiempo a los protagonistas trabajando. En 1903 se abordaron y se abrieron otros frentes como la Cueva de la Zájara, el poblado, las tumbas megalíticas, la necrópolis visigoda de Almizaraque y la necrópolis del Boliche (Herguido, 1994: 28).

En general, durante estos años, finales del siglo XIX e inicios del siglo XX, las prospecciones y viajes de Flores ampliaron de escala; dejaron de ser desplazamientos locales o provinciales (Almería y Murcia). La correspondencia establecida entre Flores y Siret sitúa los periplos por Granada, Córdoba, Sevilla, Huelva y Málaga (Mapa 4). La intensidad y conocimiento que se tenía del entorno hace que Cálalich Massieu y Martín Socas (2011: 75) afirmen que se podría considerar la primera prospección sistemática del sureste y el primer intento de estudio territorial desde una perspectiva diacrónica, pues *“en su reconocimiento y valoración, intervendrían tanto los resultados de las excavaciones, como los hallazgos derivados de las actividades mineras, los informes orales de los vecinos y los resultados generados por una actividad de búsqueda propia”*.

⁴⁰ Cuaderno de campo de Los Millares dentro del apartado de *Documentación de yacimientos* (ref. inventario; 1944/45/FD01439):

<http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/doc-yacimientos.html>

⁴¹ Apartado de Correspondencia de Pedro Flores en la web del MAN: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/correspondencia/siret-pedro-flores.html>

Respecto a los trabajos académicos o publicaciones, Siret continuó publicando algunos resultados de sus nuevas campañas de investigación. En 1890, se publicó en castellano el famoso libro y álbum de ambos hermanos. La traducción fue llevada a cabo por el ingeniero de minas Silvino Thos Codina (Puche Riart, 2002). Grima Cervantes (2011) insinúa que la creación y aparición de esta obra en lengua española fue un intento de aliciente para que el Gobierno español entrara en negociaciones por tal de comprar la *Colección* de materiales afincada en Bélgica, pues para estas fechas se había mostrado fallida la entablada con los agentes de Estados Unidos. Sin embargo, incluso habiéndose creado una comisión desde el seno de la Academia de la Historia para valorar el caso y ponderar un justiprecio, esta vía no llegó a buen puerto.

Es por ello que la *Colección* se fue vendiendo en lotes como los que se han ido señalando. Un grupo de objetos se vendió al Conde de Cavens por valor de 9000 francos (Grima Cervantes, 2011). Otra transacción engrosó el Museo Arqueológico de la Universidad de Gante que pagó 3000 francos por otro grupo de objetos (Marien y Ulrix-Closset, 1985). Arthur Evans compró otras tantas para el Ashmolean Museum de Oxford, parte de las cuales fueron intercambiadas en el siglo XX con el Museo universitario de Harvard (Beltrán Fortes, 2011: 31). Así los materiales nunca llegaron a volver.

Ciudades como Bruselas, Amberes, Gante, Berlín, Marburgo, Londres, Cambridge, Oxford y Harvard (entre otras) albergaron (y albergan) elementos de esta diáspora de objetos procedentes de la extracción a finales de los 80 del siglo XIX hacia Bélgica (por desgracia muchos de ellos argáricos).

En 1890 salió a la luz *Les provinces espagnoles de Murcie et de l'Algérie* en el *Bulletin de la Société Royale de Géographie* y Siret dio una conferencia en Amberes con el mismo título en abril de este mismo año. En 1892 publicó *La fin de l'époque néolithique* en *L'Anthropologie*; lugar en que depositó parcialmente los nuevos hallazgos y resultados de las excavaciones de lugares como las cuevas (Pernerias, Palomarico, Vermeja y Serrón), Los Eriales y Villaricos.

El mismo año, 1892, Siret volvió a probar suerte con el concurso Martorell al cual presentó *L'Espagne préhistorique*, donde recogía los resultados de las nuevas excavaciones de la etapa prehistórica de España a modo de síntesis. El premio quedó desierto y solo hubo 3 accésits entre ellos el de Siret (Siret, 2011: 5, *Aclaraciones*). Parte de este trabajo se publicó un año después (1893) bajo el mismo título en la *Revue des Questions Scientifiques*. Eso no impidió que Guillermo Gossé en 1892 plagiera una parte gráfica de esta obra como demostró Herguido (1994: 108).

Asimismo, Siret participó en el *XI Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistóricas* en Moscú, donde explicó la situación de la investigación prehistórica en España

(Ayarzagüena Sanz, 1994: 50). Durante estos años se consolidó la consideración de Siret dentro de la comunidad científica y europea. El otro lado de esta moneda sobre el alcance del trabajo de Siret fueron los detractores o contradictores, especialmente Déchelette y París.

Pellicer Catalán (1985: 10) afirma que desde 1905 se inició el decenio más fructífero en cuanto a producción escrita de Luis Siret. De hecho, se podría decir que se pasó de una primera etapa de presentación y recopilación de datos a una etapa de desarrollo de teorías y construcción de síntesis. En 1906 asistió al *Congreso Internacional de Antropología y Arqueología Prehistóricas* en Mónaco y posteriormente (1912) en Ginebra (Puche Riart y Ayarzagüena Sanz, 1997: 97). En 1907 publicó *Orientaux et occidentaux en Espagne aux temps préhistoriques*, cuyo principal protagonista fue el yacimiento de Almizaraque; en 1908, *Religions néolithiques de l'Ibérie*, donde presentó hallazgos, entre otros, de los Millares; y en 1909, *Tyriens et Celtes en Espagne* con el foco en las tumbas procedentes de las necrópolis de Herrerías y Villaricos. En castellano se redactó un escrito entre las Memorias de La Real Academia de la Historia sobre *Villaricos y Herrerías* (1906) que presentó las novedades de ambos emplazamientos. A este grupo o ciclo de publicaciones que construyeron su teoría histórica se debe añadir *Questions de chronologie et d'ethnographie ibériques* (1913).

Todos estos niveles en los que se ha desgranado la narración, la vida social, económica y arqueológica, se vieron truncados y afectados desde 1913-1914 por las consecuencias de la Gran Guerra.

A nivel personal estos años de guerra golpearon profundamente a Siret. El estallido de la guerra sorprendió a Luis estando en Bruselas según se conoce por una carta de Federico de Motos al Abate Breuil (19 de septiembre de 1914) (Ripoll Perelló, 1985: 8). Siret se enfrentó a la pérdida de familiares como su hermana Marguerite. Su hijo se enroló como soldado y acabó herido y capturado por los alemanes, siendo posteriormente liberado. La familia tuvo que huir ante la caída de Amberes y se refugió en Holanda. Siret volvió a España en 1917.

Sin duda, también tuvo que lidiar con las consecuencias económicas para su empresa. Los trabajos en las minas se paralizaron y la Sociedad Minera de Almagrera pasó a ser dirigida por un encargado que básicamente se dedica a gestionar el mantenimiento de las instalaciones y a sostener la parte administrativa. Ello supuso que muchas personas quedaran sin trabajo durante aquellos años. Tras la guerra hubo un hiato de recuperación (1920-1924), pero esta se vio frustrada a causa del agotamiento del mineral que explotaban y en 1929 las consecuencias de la crisis también afectaron a sus negocios.

Los trabajos arqueológicos y las publicaciones se detuvieron; pasaron a un segundo plano ante la situación europea. A partir de 1920 Siret publicó una serie de trabajos que se han considerado de escasa importancia arqueológica por su viraje mitológico-religioso (Schubart y Ulreich, 1991: 4-5). Entre ellos está *La Dame de l'Erable* (1920-22), *Prométhée* (1921), *Les Cyclopes* (1922), *Le rôle des fossiles en Mythologie* (1922) o *La double gestation de Dionysos* (1923).

“¿Siret se cansó de la arqueología (Pellicer, 1986: 14)?” Parece ser que la situación y contexto no estaban para invertir el dinero y esfuerzos en las excavaciones arqueológicas que siempre había costado desde sus inicios junto con su hermano. Además, las personas de su confianza que estuvieron desde el principio, como es el caso de Pedro Flores, rondaban en este momento los 80 años. Fueron muchos años de trabajo. Sin embargo, si hubo cansancio, se recuperó rápidamente su labor académica. A partir de 1925 comenzó a publicar artículos que reabrieron su interés arqueológico. Se trató de estudios como *Notes paléolithiques marocaines* (1925a), *L'emploi de l'os dans la retouche des silex moustériens* (1925b), *La taille des trapèzes tardenoisians* (1928).

En 1929 Siret entregó a Bosch Gimpera unos cuantos objetos de la colección que acumulaba en Herrerías para exhibirlo en la Exposición Internacional de Barcelona (Leira Jimenez, 1985; Herguido, 1994). Allí se expusieron al público diferentes materiales procedentes de yacimientos como la Cueva de la Zájara, Cueva Vermeja, El Gárcel, Los Millares, Almizaraque, Los Eriales...

En 1930 participó en Lisboa en el Congreso del Instituto Internacional de Antropología tratando sus descubrimientos en las cuevas del sudeste (Cuevas de la Zájara, C. de los Murciélagos, C. de El Serrón, C. de la Vermeja, C de los Tollos y C. del Palomarico) (Siret, 1931). Asimismo, en 1932 asistió en Londres al Congreso Internacional de Prehistoria y Protohistoria donde el poblado calcolítico de Almizaraque fue el protagonista de su intervención (Siret, 1932). En este periodo final recibió las visitas de Astruc (en 1932) y los Leisner (en 1933) interesados en Villaricos y Los Millares, respectivamente. Sus obras fueron deudoras del trabajo acumulado que guardaba almacenado.

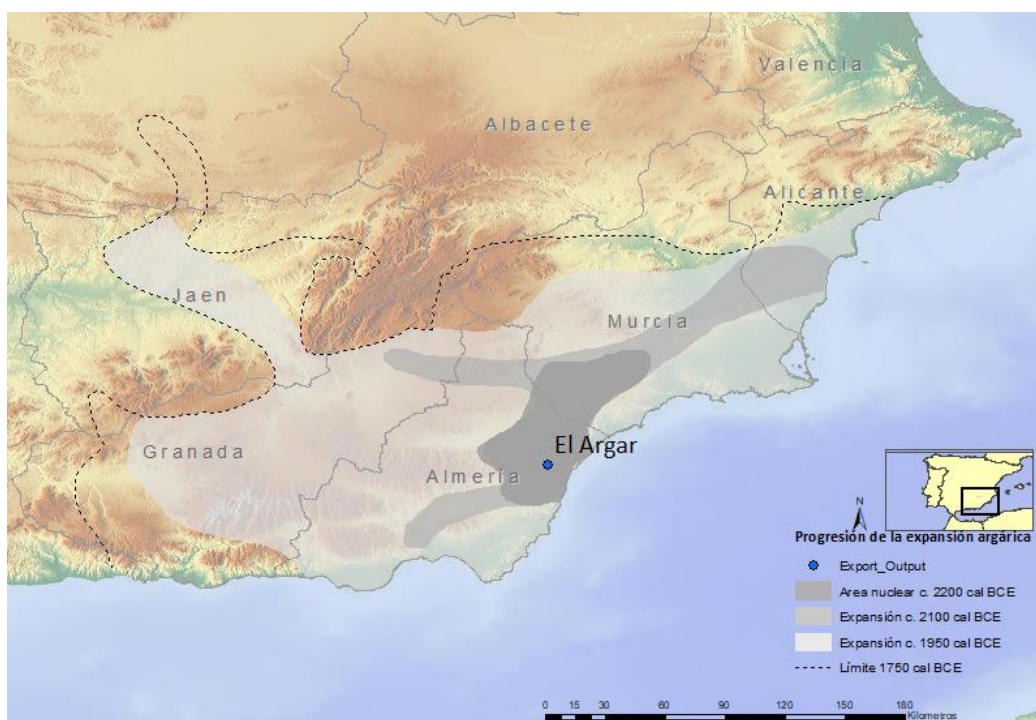
Esta línea temporal se detiene por motivos obvios. En junio de 1934 cuando murió Luis en Herrerías. Fue enterrado junto a los restos de Marie Madeleine en Águilas. Al elaborar y leer toda esta línea temporal, una persona puede llegar a ser consciente de las consecuencias de los trabajos, tanto arqueológicos como de ingeniería, que permanecen presentes en la actualidad. No deja de ser llamativo que la última publicación de Siret fuera *Les premiers celtes en Espagne* en 1934. Pues, resulta curioso y una coincidencia que el último trabajo tenga por tema la

sociedad del Argar que fue también el motor en sus inicios y la razón de nuestro interés en su figura e historia.

Las últimas actuaciones de excavación que Siret emprendió ya no pudieron ser seguidas por Pedro Flores que murió el 9 de octubre de 1928, contando con 88 años. Francisco y Cayetano fueron los que se quedaron en Antas. El segundo dejó las excavaciones este mismo año antes de la muerte de su padre, tal y como relató Ana María Flores Rodríguez, su hija (Herguido, 1994: 72). Francisco, por su parte, tras el fallecimiento de su padre siguió trabajando con Siret. Juan Flores López, hijo de este último, explicaba que Francisco pasaba los domingos con Luis y Juan Cuadrado (Herguido, 1994: 73). Tal fue su relación que recibió de parte de Siret una finca en Vera en propiedad.

1.4.2. El Argar y las intervenciones

El marco donde se encuadra el objeto de estudio de este trabajo ha sido el yacimiento arqueológico de El Argar. Se trata de un asentamiento emplazado en Antas (Almería) con forma irregular situado en una meseta elevada, más larga que ancha, formada de margas (Siret y Siret, 1890: 139) (Mapa 2). A su lado, el río homónimo Antas cuya rambla discurrió en sentido sur dejando el asentamiento en su margen izquierdo (Siret y Siret, 1890: XIV).



Mapa 2. Localización del yacimiento de El Argar dentro de la territorialidad argárica. Presentación de la progresión de la expansión de la sociedad argárica basado en la investigación cronológica de Lull Santiago et al., 2009a.

Parece que el asentamiento argárico fue de nueva planta, pues no se hizo mención a presencia previa en el lugar. Sin embargo, se conocen grandes agujeros y silos producto de un pequeño asentamiento de época islámica que afectó a las estructuras argáricas.

Pasaron a la historia los hermanos Siret como descubridores de El Argar, pese a que ellos mismos confesaron que cuando llegaron había tumbas *descubiertas* debido a la acción del tiempo y a destrucción llevada a cabo por “*la gente*” (Siret y Siret, 1890: 140). Es decir, el conocimiento de este yacimiento y el afloramiento de materiales arqueológicos fueron conocimientos compartidos localmente.

La importancia de este yacimiento recae en la actividad excavadora que los hermanos Siret y la familia Flores desarrollaron en este emplazamiento a finales del siglo XIX. Fruto de ese trabajo destacó el registro y estudio de su conjunto funerario, pues sus muros, estructuras, estratos u objetos cotidianos presentaron una atención casi anecdótica. En cambio, las tumbas, sus objetos y sus formas fueron meticulosamente documentados.

Durante las excavaciones de los Siret en El Argar se estuvo cultivando en la meseta ocupada por el asentamiento. Ello obligó a alternar por temporadas ambas actividades, incluso a rellenar superficies por tal de acondicionarlas para el cultivo tras las perforaciones en busca de objetos arqueológicos. Al terminar los trabajos parece que se cubrieron todas las zanjas y agujeros que efectuaron (Schubart y Ulreich, 1991: 344).

Tras esta intervención intensa del siglo XIX se han sucedido algunas intervenciones puntuales. Una de estas tuvo lugar a mediados del siglo XX con el objetivo de re-excavar el sitio para “*controlar la veracidad*” de las afirmaciones de los Siret (Martínez Santa-Olalla *et al.*, 1947:151). En 1987, Helmut Becker, con apoyo de Michael Kunst del Instituto Alemán de Madrid realizó investigaciones geofísicas que se consideraron exitosas (Becker, 1987; 1993; Schubart, 1987; 1991; 1993). A raíz de estos resultados y aprovechando su investigación simultánea en Fuente Álamo, Schubart y Marzoli (2014) diseñaron una intervención arqueológica en otoño de 1991 en 3 sitios cuyas estructuras les resultaron particularmente llamativas. Los sondeos revelaron evidencias de actividades metalúrgicas de talleres o depósitos de escoria del período islámico. Eventualmente también hay documentación que relata prospecciones puntuales en la meseta (Vallejo Sánchez, 2006). Recientemente, en una nota de prensa de junio de 2020 se hacía mención a una prospección con georadar y la intención de impulsar el yacimiento con un equipo de arqueólogos de la Universidad de Granada⁴². A juzgar por las últimas noticias publicadas en

⁴² <https://www.lavozdealmeria.com/noticia/3/provincia/191513/georadar-y-tecnologia-3d-para-desentranar-los-secretos-de-el-argar> (consultado el 03.02.2021).

el periódico *Actualidad Alanzora* en abril de 2021 parece que el equipo de la empresa Monumenta ha realizado un reconocimiento del subsuelo cuyo resultado les ha permitido diferenciar 3 fases principales. La tercera, pertenecería a la Edad del Bronce. De momento, proponen una interpretación cautelosa de estos datos porque *“la penetración del pulso electromagnético y su retorno es limitada a esta profundidad”*⁴³.

1.4.3. Archivo Siret

Gran parte del legado material y documental de los Siret acabó repartido por diversas colecciones y museos europeos e internacionales. Uno de ellos fue el Museo Arqueológico Nacional (MAN) donde se depositó la colección que Luis conservó en su casa de Herrerías y que contenía principalmente los materiales de las campañas de los últimos años y un gran volumen de documentos de clasificación y trabajo variado.

Luis se aseguró de manifestar su voluntad en tal sentido y empezó el proceso para donar su colección de materiales a diferentes museos antes de su muerte. Es por ello que el MAN acogió en varias remesas un buen número de los objetos que formaron una “segunda” Colección recogida desde 1888⁴⁴. Tras su fallecimiento se hizo un último depósito en 1935.

En este mismo año, Navascués fue encargado por el MAN para recoger la Colección que esperaba en Herrerías y había sido donada al estado español (Martín Nieto, 1993: 77). Sin embargo, debido a vicisitudes legales⁴⁵, la catalogación y organización de la colección no se inició hasta los años 50 del siglo XX (Taracena del Piñal, 1953: 327-328) y los juicios por la indemnización no finalizaron hasta 1975 (Martín Nieto, 1993: 78)⁴⁶. Así pues, tras la negociación de la venta y la adquisición de todos los documentos y piezas, estas pasaron a formar parte del conjunto y herencia Siret en el MAN. La historia de cómo llegó toda esta documentación, el modo en que se organizaron los materiales y el proceso y la forma en que se inició su clasificación y publicación pueden ser seguidos a través de diversos artículos y títulos (Maicas Ramos, 2014; Maicas Ramos y Papí Rodes, 2008; Martín Nieto, 2001; Taracena del Piñal, 1953; Informe de Taracena⁴⁷).

⁴³ Informativo del Levante Almeriense, Abril 2021, N.º 580 · Director: Miguel Ángel Sánchez Sáez. <https://www.antas.es/noticias/desenterrando-el-argar/> (consultado 23.04.2021).

⁴⁴ La “primera” Colección salió del país y viajó a Bélgica entre 1885 y 1886 y contenía hallazgos hasta 1887.

⁴⁵ Para reseguir esta problemática se puede consultar Martín Nieto (1993) o Almagro-Gorbea (2011).

⁴⁶ Se recogen algunos documentos sobre el traslado de la Colección en el MAN: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/siret-traslado.html>

⁴⁷ Referencia web del informe de Taracena: <http://ceres.mcu.es/pages/Main?id=227105&inventory=Siret/FD00352&table=FDOC&museum=MAN>

De esta forma nació el “Archivo Siret”⁴⁸. Este está conformado por un conjunto de documentos⁴⁹ (más de 150) entre los que destacan los diarios de excavación⁵⁰, la información sobre los yacimientos⁵¹, los manuscritos de temas varios, algunas cartas entre Flores y Siret⁵², recortes de prensa⁵³, documentación de trabajo previo a congresos⁵⁴, diversos resúmenes para la preparación de artículos o libros e incluso anotaciones geológicas y botánicas.

Este banco documental resulta insustituible para los estudios arqueológicos relacionados, pues constituye una fuente ineludible de consulta y extracción de datos. Schubart y Ulreich (1991: 3) lo consideraron la base más importante para abordar el estudio argárico⁵⁵. Asimismo, Maicas Ramos y Papí Rodes (2008) y Cálalich Massieu y Martín Socas (2011: 2) resaltaron el valor del “Archivo Siret” y la documentación que contiene por el alto nivel de conocimiento que aporta y su carácter de puerta abierta para llevar a cabo nuevos estudios.

⁴⁸ Referencia web del “Archivo Siret” en la página del MAN: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret.html>

⁴⁹ Documentos accesibles desde la página web de la institución desde 2015 gracias a una gran labor de catalogación y digitalización.

⁵⁰ Referencia web de los cuadernos de campo: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/cuadernos-campo.html>

⁵¹ Referencia web sobre documentación sobre yacimientos: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/doc-yacimientos.html>

⁵² Referencia web de la Correspondencia Flores-Siret: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/correspondencia.html>

⁵³ Referencia web de los recortes de prensa: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/recortes-prensa.html>

⁵⁴ Referencia web de la documentación sobre congresos y homenajes: <http://www.man.es/man/coleccion/catalogos-tematicos/siret/series-documentales/congresos-homenajes.html>

⁵⁵ “Diese Tagebücher sind als »Unterlagen Siret« neben dem Fundmaterial zur wichtigsten Grundlage für die Arbeit mit dem geworden, was von der Sammlung Siret auf uns gekommen ist” (Schubart y Ulreich, 1991:3).

2. MARCO METODOLÓGICO Y MATERIALES

Como se acaba de ver, se puede considerar que el panorama actual es producto de investigaciones iniciadas a finales del siglo XIX hasta el presente y muestran caminos, agendas y orientaciones diferentes; algunas derivadas de la idiosincrasia del contexto histórico y del personal investigador y otras marcadas por el avance tecnológico y científico-analítico. En esta heterogeneidad se inserta el estudio de la cuestión social de los enterramientos argáricos y su caracterización e interpretación.

Este trabajo presenta dos pilares básicos: la revisión bibliográfica y el tratamiento estadístico. La finalidad es desarrollar un método de extracción del dato arqueológico-social de los diferentes documentos y que este sea compatible con la entrada en una base de datos y el análisis estadístico. El desarrollo de estos pasos se ha dividido en tres apartados, pese a que están interconectados entre ellos:

1. La revisión y análisis bibliográfico de las fuentes (apartado 2.1.).
2. La extracción del dato espacial que permita dividir el espacio interno de las tumbas (apartado 2.2.).
3. La construcción de fichas sintéticas de tumba y la base de datos (apartado 2.3.).

2.1. Revisión y análisis bibliográfico de las fuentes documentales

La revisión bibliográfica corresponde a un método ordenado y sistemático de proceder para alcanzar una descripción detallada de cierto tema que permita la toma de decisiones estratégicas. En primera instancia, permite la formación de un estado de la cuestión sobre el tema objeto del trabajo y, en segundo lugar, permite diseñar el método de análisis posterior óptimo y adaptado al contenido existente.

Se ha seguido una metodología de revisión bibliográfica que podría aplicarse a diversos temas y ámbitos científicos. Resulta importante asegurar la relevancia de las fuentes consultadas, la originalidad de la investigación y la posibilidad de consulta de las fuentes citadas por otras investigaciones que puedan continuar el trabajo o servirse del mismo.

El proceso de revisión bibliográfica presentó diferentes estadios y en cada uno de ellos existió retroalimentación y actualización.

En primer lugar, ha sido vital la exposición del problema y los objetivos principales. Así como la búsqueda activa de información bibliográfica. Este proceso estuvo compuesto por una gran

diversidad de material informativo: libros, revistas de divulgación, comunicados de congresos, investigaciones científicas, registros documentales, sitios Web...

La búsqueda se apoyó a través del uso de palabras clave y títulos conocidos en el archivo digital del Museo Arqueológico Nacional (MAN), bibliotecas nacionales e internacionales (como la Universidad Autónoma de Barcelona, Universidad de Barcelona, Universidad de Valencia, Universidad de Murcia, Universidad de Halle-Wittenberg...), la biblioteca propia del grupo de Arqueoecología Social Mediterránea (ASOME), gestores de referencias (como Mendeley Desktop), portales de difusión (como Dialnet, Academia.edu o ResearchGate) y las relaciones bibliográficas referenciadas en los propios documentos. De esta manera se fue configurando una red de referencias y trabajos entrecruzados que constituye la base documental de la investigación y cuyo resultado ha sido el apartado de bibliografía de la tesis (apartado 6).

Por norma general se considera a los libros y los artículos en revistas y congresos los formatos reconocidos y mejor valorados académicamente. Contrariamente, el uso de internet levanta muchos recelos por la dificultad de certificar la autenticidad del contenido. Advertencia no sin razón, no obstante, también constituye una fuente valiosa de información y vehículo para difusión y colaboración. Ejemplo de ello ha sido este trabajo cuyas fuentes documentales accesibles a través de la web del MAN ha permitido la consulta de los fondos archivísticos y ha constituido un pilar básico de información.

El siguiente estadio consistió en la ordenación de la información hallada de manera sistemática, dándole un espacio, una forma y un contenido específico. De esta manera, se distinguieron los principales documentos de los secundarios y se estructuran los datos de manera jerárquica.

El último estadio corresponde al análisis de la información ya organizada, indagando sobre cuáles fueron los documentos más útiles para la temática en estudio. El análisis ha sido, sin duda, la tarea que ha llevado más tiempo, la que ha requerido más pensamiento crítico y la que ha ocupado un gran espacio en este escrito (*capítulo 3. Presentación de resultado (I): Análisis historiográfico*). Es por eso que resulta imprescindible presentar y caracterizar a las diversas fuentes empleadas, así como los métodos y técnicas de recolección utilizados.

2.1.1. Archivo Siret

En este trabajo se ha seleccionado toda aquella información referida al yacimiento de El Argar y se ha trabajado con la documentación catalogada como “*la documentación de Pedro Flores*”. Específicamente se emplearán “*los cuadernos*” y “*la correspondencia*”⁵⁶.

Cuadernos de campo

La principal fuente de información ha sido, sin duda, la agrupación de cuadernos de campo. Estos formaron un conjunto de información escrita de primera mano durante las excavaciones, por eso también se les designa como *diarios de campo*, y actuaron como instrumento para el registro de aquellos hechos susceptibles de ser interpretados.

Existe una amplia variedad de ellos. Por un lado, están los 28 libretos con numeración árabe y los 37 con numeración romana que reúnen los hallazgos de múltiples yacimientos que abarcan diferentes épocas históricas y diversas anualidades⁵⁷. A estos se debe añadir 3 colecciones de cuadernos temáticos para los yacimientos de El Argar (22), El Oficio (7) y Villaricos (51). Será precisamente la primera colección de estas tres últimas el principal foco del trabajo. No obstante, se tratará colateralmente algunos temas que atañen a otros cuadernos como los yacimientos de Gatas, La Bastida, Fuente Álamo, El Oficio, El Cabecico de los Moros... por eso es necesario tener presente cómo se organiza la agrupación de cuadernos.

Los cuadernos de El Argar fueron aquellos que inauguraron el sistema de registro de los Siret y llegaron a numerar hasta 1036 tumbas repartidas en 22 cuadernos que van desde 1883 hasta 1889. La importancia de esta documentación guarda relación con su carácter de fuente original y en bruto. El registro fue dividido en dos espacios diferenciados. El primero de ellos fue dedicado a la descripción escrita de la tumba. Y el segundo fue destinado a la representación gráfica en forma de croquis. Este contenido ha requerido un análisis pormenorizado enfocado al objetivo de este trabajo. Conocer cómo se gesta el registro, sus características e indagar sobre procesos internos de cambio y mantenimiento han sido tareas necesarias para entender y explicitar la metodología que se empleó y poder validar los datos que se extraen (capítulo 3).

Para realizar dicha labor se ha revisado uno a uno los cuadernos y se han realizado nuevas propuestas de transcripciones. Al respecto, cabe señalar la existencia de unos documentos disponibles a través de la web del MAN que contienen la mecanografía de los diarios de campo.

⁵⁶ Según la terminología de Maicas Ramos y Papí Rodes (2008) estos términos se corresponden con *los cuadernos* y *el cartulario*.

⁵⁷ Martín Nieto (2001) publicó un artículo donde se repasa de manera más exhaustiva el contenido de la Colección Siret en el MAN y el contenido de cada uno de los cuadernos.

Esta labor que fue llevada a cabo por dos mujeres: Pilar Oliveros y Trinidad Taracena y ha constituido una herramienta que ha facilitado en gran medida el transitar por los documentos originales a pesar de algunos errores (Maicas Ramos, 2002: 55). Subsanan estas faltas y adentrarse en el léxico y caligrafía de la documentación han sido, también, los objetivos de las nuevas propuestas de transcripción que se han integrado en las fichas de cada tumba (ver apartado 2.3.1. Fichas de tumba; Anexo 7.2.).

Correspondencia

Los documentos conservados por el MAN bajo la cartela de *correspondencia de Pedro Flores* recoge misivas enviadas a los Siret, pero también esconde documentos justificativos de pagos (recibos y recibís) y cuentas sobre los gastos relacionados con el mantenimiento de los trabajos de excavación. Se ha considerado vital contar con la información que contienen las cartas como una fuente primaria más para analizar y con la que poder cotejar, datar y completar el estudio de los eventos acaecidos a finales del siglo XIX.

En este trabajo se han contemplado todas las cartas y documentos acreditativos de cuentas que van desde las cronologías más antiguas asociadas a El Argar hasta unos años más tras la finalización de las excavaciones de El Argar (1889). En el caso de las cartas, estas abarcan desde 1884 hasta 1892 mientras que los documentos contables abordan años entre 1880 y 1901.

Para realizar el análisis y aproximación historiográfica de las cartas se han generado unas fichas (Anexo 7.4.) que las ordenan de manera cronológica: año, mes y día. Cada una tiene apartados distinguidos compuestos por imagen, referencia numérica del registro del MAN, 2 apartados para la transcripción (*texto literal de Flores* y *transcripción propia*) y un espacio para sintetizar e interpretar el contenido de la misiva.

Las imágenes del documento han sido numeradas y concuerdan con la ordenación de la transcripción. Asimismo, se ha respetado en todos los casos el orden de páginas según la digitalización y publicación del documento oficial del MAN (Imagen 17). Respecto al contenido de las cartas se ha dividido en 3 partes. La primera, *Texto literal de Flores*, es la transcripción más respetuosa con el contenido original. Se ha intentado reproducir fielmente el texto. La segunda parte, *Transcripción propia*, es una adaptación del contenido ajustándolo para mejorar el entendimiento incorporando puntuación y corrigiendo la ortografía. La redacción en los diarios de campo es muy telegráfica, mientras que la narrativa de las cartas articula oraciones complejas con tiempos verbales complicados. Es por ello que se ha considerado una transcripción de manera más laxa y menos literal en un intento de amenizar el contenido. En pos de esto

mismo, se ha incluido una tercera parte que contiene una conclusión que resume la misiva y destaca las anotaciones u observaciones necesarias.

En todos los casos se ha respetado la disposición original de cada una de las frases y palabras. Se ha corregido y adaptado la ortografía a la normativa actual. Entre corchetes ([]) se ha marcado aquello que ha sido introducido y no aparecía en el texto principal y en los casos en los que se desconocía y/o dudaba sobre una palabra, nombre o expresión concreta se ha señalado con interrogantes (¿?). Asimismo, en todos los casos se ha cotejado las fechas de las cartas y las fechas de las tumbas. Ello ha permitido corregir algunos errores de datación.

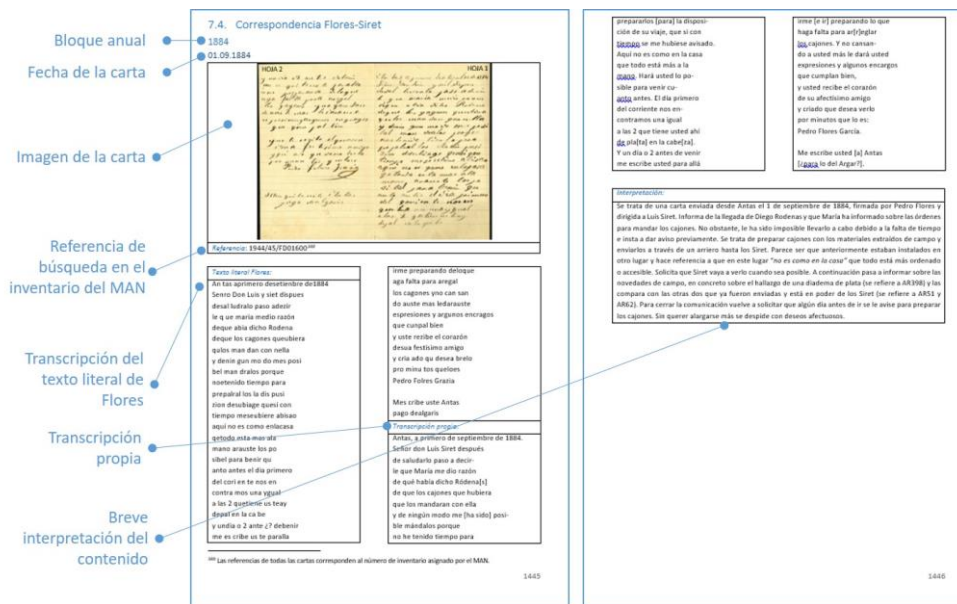


Imagen 17. Esquema que ilustra cómo se organiza la información y transcripción de la correspondencia.

2.1.2. Documentación Siret y Siret: *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*

La publicación de los estudios y análisis de los Siret tras el trabajo de campo y la observación de los materiales recuperados conforma una fuente de información insoslayable. La obra de los Siret se ha considerado prolífica, especialmente la de Luis. La mayoría de su bibliografía se ha repasado en apartados anteriores (apartado 1.4.2.). Sin embargo, aquella que atañe a la sociedad argárica (y concretamente a El Argar) se concentró en la publicación de *Les premiers ages du metal dans le Sud-Est de l'Espagne* (1887), que fue posteriormente traducida al español: *Las primeras edades del metal en el sudeste de España* (1890). Esta fue la primera publicación de los hermanos Siret y fue ganadora del premio Martorell en 1887 y la medalla de oro en las Exposiciones Universales de Toulouse en 1887 y de Barcelona en 1888.

Fue una obra titánica y ambiciosa, pero lejos de contener todos los datos que interesarían a este estudio, solamente recogió una parte de los materiales argáricos. En este sentido, sirve de apoyo y cotejo sobre el contexto y contenido de las tumbas que se registró en los diarios de campo. No obstante, lo que no tuvieron los cuadernos de campo fue la redacción e interpretación de los autores sobre diferentes aspectos de la sociedad argárica, así como las magníficas ilustraciones de Luis. Esta provechosa diferencia ha sido útil para realizar un análisis crítico y general a la obra buscando esos signos específicos sobre la colocación de los objetos. Se han extraído las imágenes de las tumbas que Luis dibujó, así como de los objetos relacionados con ellas (apartado 2.3.1.; apartado 3.3. y Anexo 7.2.). También, se ha extraído aquellas citas en el texto que informaron sobre la colocación absoluta y/o relativa de los objetos de ajuar. Asimismo, el libro contó con el trabajo antropológico de Jacques (1890) sobre los restos humanos que ha proporcionado una referencia comparativa.

2.1.3. Documentación investigaciones posteriores sobre El Argar

Tras la excavación de las tumbas, estas quedaron desmanteladas y desarticuladas en diferentes cajones. La historia y destino de cada uno de ellos fue diverso, pero terminaron configurando un mapa de dispersión por diferentes museos, colecciones privadas e instituciones mayoritariamente europeas.

Desde entonces, se han sucedido trabajos cuyo objeto de estudio fueron los materiales y/o este asentamiento. El primero de ellos, como se ha visto, fue la publicación de los Siret (Siret y Siret, 1887; 1890), pero le siguieron incontables aportaciones que se tratará de recoger con mayor profundidad en los apartados sucesivos. Desde el trabajo que buscaba los inicios de la metalurgia en la Península ibérica de Blance (1971), el estudio de la cronología relativa de la cerámica sepulcral de Schubart (1975) y la presentación y análisis de 255 tumbas de Ruíz Gálvez (1977); pasando los estudios de los años 80 de Lull Santiago (1983), Lull Santiago y Estévez Escalera (1986), Ulreich (1986), Walker (1986) y Maroto Barchino (1988); llegando a las aproximaciones y publicaciones de Kunter (1990), Schubart y Ulreich (1991), Castro Martínez *et alii* (1993-94), Lull Santiago *et alii* (2005; 2016; 2018a), Andúgar Martínez (2006) y Leyva García (2018). Todas ellas han sido un punto de partida para esta investigación e incluso una fuente directa de la que se han extraído los principales datos. Existe una deuda clara con toda la investigación previa sobre El Argar.

A continuación se presenta y especifica qué documentos han conformado fuentes de información y extracción de datos. Se hará una pequeña referencia al contenido general de los trabajos y cómo y cuál será empleado en la investigación presente.

Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar-Kultur

Es verdad que en el libro de los Siret se publicaron los datos etnológicos resultado de los análisis de Victor Jacques que fueron una investigación de su tiempo (Siret y Siret, 1890: 341-431). *“La imposibilidad de poder comparar las medidas, la falta, en parte, de las mediciones y de la determinación del sexo, así como el enfoque meramente tipológico de la cuestión, ya no corresponden al nivel de investigación que se exige hoy en día de un estudio de esqueletos”* (Kunter, 1990: 124). Ello debió de motivar a Kunter para elaborar un trabajo a través del estudio antropológico de las tumbas argáricas.

Como les pasó a los materiales de ajuar, los restos antropológicos tuvieron destinos variopintos. Kunter reunió los restos esqueléticos argáricos hallados en los museos de Bruselas y Madrid, implicando a yacimientos como El Argar, El Oficio, Fuente Bermeja, Gatas, Ifre, Zapata, La Bastida y Lugarico Viejo.

Se estudiaron 787 individuos referentes a tumbas argáricas. Procedentes de El Argar se analizaron huesos pertenecientes a 563 individuos. El paso del tiempo les había afectado y en algunos casos el estado de conservación fue malo y en otros ni siquiera se pudo asignar a una tumba los restos. Kunter diseñó un diagnóstico individualizado donde se tuvo en cuenta la representación, la edad, el sexo, la clasificación de los elementos esqueléticos y las patologías. Todo ello basado en la determinación puramente biológica, pues insistió en no incorporar datos del registro arqueológico. Posteriormente, con estos datos presentó un análisis demográfico que en el caso de El Argar se consideró representativo de la antigua población argárica y lo comparó con los resultados de El Oficio. Esto supuso uno de los primeros estudios antropológicos exhaustivo para la población de la Edad del Bronce del Sudeste.

Para el desarrollo de este trabajo resultan especialmente relevantes los datos sobre la estimación de la edad y del sexo y la especificación del número mínimo de individuos presentes en formato tabla (Imagen 18). Esta información ha sido extraída, cotejada en algunos casos dudosos, y codificada para incluirla en la base de datos (apartado 3.4).

2. EL ARGAR

GRAB NR.	REPRÄSENTANZ	ALTER	ALTERS-KRITERIEN	EL ARGAR		PATHOLOGICA	TIERKH.	BEMERKUNGEN
				GESCHLECHT	BESCHL.-KRITERIEN			
1								
2								
3								
4	2,3,7	40-60 J.	3	-	-	+I	+	-
5	5	20- x J.	5,6	m	Beigaben	-	-	-
6	1,2,3,7	40-60 J.	1,3	m?	1	+I	-	-
7								- siehe Gr.Nr.20
8	2,3,7	3- 4 J.	2	-	-	+I	-	-
9	2,3,4,5,7,9	16-18 J.	3,4,6	w?	1,4	-	+	- Grünfärbung am Knochen, an einzelnen Fingerknochen
10	1,3,7	16-20 J.	3,4	w?	1	+I	-	-
11								
12								
13	3,7	5- 6 J.	2	-	-	-	-	-
14	2,3,9	20-28 J.	3	w?	4	+I	-	- oder Gr.Nr.106
15	1,2,3,4	20-40 J.	3,5	w?	1,4	-	+	- oder Gr.Nr.21
16	3,9	40-60 J.	3	w?	4	+I	-	-
17								
18 a)	2,3,5,7,9	30-50 J.	3	w??	1	+V,I	+	- (Reste von 2 Indiv.)
18 b)	4	Neonatus	5	-	-	-	-	-
19								
20	1,4,7	20- x J.	5	w?	1,3	-	-	- oder Gr.Nr.7
21 a)	1,3,4,7	40-60 J.	3,5,6	m	1,4	+V	+	- (oder Gr.Nr.15; Reste von 2 Individuen)
21 b)	2,3,7	40-60 J.	3	w	1	+I	+	-
22	3	16-25 J.	2,3	-	-	-	-	-
23								
24	2,3,7	20-30 J.	3	-	-	-	-	-
25								
26								
27	1,2,3	9 J.	2	-	-	-	-	-
28								

INDIVIDUALISIERUNGEN

Imagen 18. Ejemplo de la tabla presentada por Kunter (1990: 10) con la identificación de la tumba y la información antropológica.

Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret

Tal vez, la reunión más cercana que han tenido las piezas argáricas en todos estos años ha sido entre las páginas del trabajo de Schubart y Ulreich (1991). Los autores presentaron un catálogo de las piezas halladas en los diferentes museos emplazados en Amberes, Barcelona, Berlín (este y oeste), Bruselas, Cambridge, Gante, Harvard, Londres, Madrid, Marburgo y Oxford.

El trabajo se convirtió en uno de los referentes de consulta para el estudio de los materiales argáricos. Pese a ello no tuvo pretensiones de evaluación exhaustiva del material que contiene, solamente dice ofrecerse como un marco de referencia. Los autores se encargaron de seguir la pista en los fondos de los diferentes museos a las piezas conservadas que correspondían a cada tumba en la publicación oficial de los Siret y en los diarios de campo. En los casos que se pudo identificar la pieza con su tumba se describió brevemente su apariencia material y se tomó unas mediciones básicas, además de determinar el museo en que se halló, su número de catalogación interna y realizar el dibujo arqueológico (Imagen 19). Esta información también ha sido incluida en la ficha de cada tumba (ver apartado 2.3. y Anexo 7.2).

Estos datos resultan realmente valiosos porque ofrecen la posibilidad de contrastar información, pero sobre todo, conocer algunos otros que por la documentación anterior no serían conocidos o podrían ofrecer dudas (apartado 3.4.).

Asimismo, ha sido importante el análisis final hecho por Ulreich⁵⁸, contenido en este mismo libro, que trata la documentación sobre El Argar y El Oficio (1991: 341-392). Será un precedente

⁵⁸ Una versión más sintética, resumida y en español se ofrece en *Las tumbas de El Argar y El Oficio según la documentación Siret* de Ulreich (1986).

muy significativo para la caracterización de las tumbas de El Argar, pues trató temas como la tipología, la orientación y la profundidad de las tumbas. No obstante, no se consideró utilizar los diarios como material que informaba del espacio de los objetos y tampoco se emplearon pruebas estadísticas para estudiar la significación de ciertos datos que presentaron y analizaron.

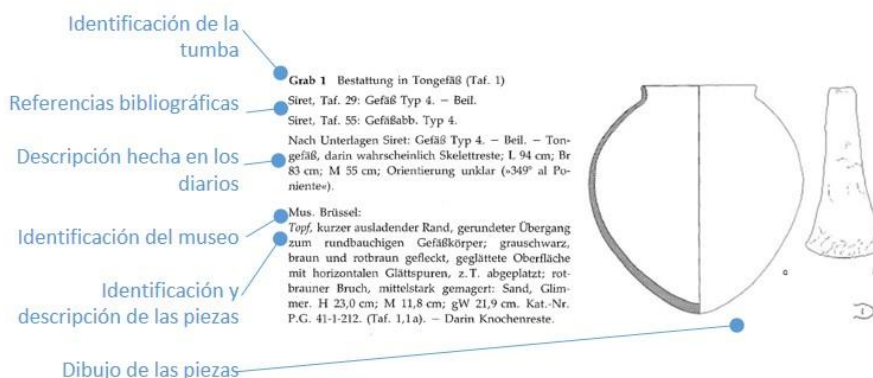


Imagen 19. Ejemplo, con la tumba 1 de El Argar, de la información que se puede hallar en el trabajo de Schubart y Ulreich (1991). Texto con identificación de la tumba, referencia en el libro Siret y Siret (1890), referencia de los diarios de campo e información del objeto hallado en el museo (izquierda). Objetos pertenecientes a la tumba 1 dibujados y referenciados (derecha).

Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos

Más allá de estas grandes compilaciones y catálogos existen trabajos que completan, corrigen y amplían las consideraciones de los anteriores. De esta manera, se les puede considerar como fuentes o adendas a los datos que se pueden extraer en los trabajos previos, más allá del contenido propio que desarrollaron o investigaron. Los títulos que se presentan a continuación responden a este patrón.

El estudio *Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos* de Castro Martínez *et alii* (1993-94) presentó e incrementó los conocimientos sobre los aspectos socio-políticos de la sociedad argárica a través del estudio material de los contextos funerarios. Su contribución fue vital para el avance de la investigación y sentar las bases de conocimientos que a día de hoy forman parte del estado de la cuestión argárica. Se abordó la cuestión cronológica, presentando las dataciones del grupo argárico, se trató la dimensión social a través de los indicadores biológicos (edad y sexo) y se afrontó la asociación de ajuares funerarios. Asimismo, se defendió el uso de una cronometría independiente con capacidad de seriar la temporalidad de la materialidad social centrada en los protagonistas. En general, es un trabajo arqueológico necesario en cuanto a los datos y las interpretaciones socio-políticas de la formación argárica.

Concretamente, los análisis realizados por Buikstra y Rihuete Herrada en el museo bruselense y madrileño revisando los materiales *siretianos* proporcionaron dataciones radiocarbónicas para

3 tumbas de El Argar (AR89, AR554 y AR768), entre otras. Asimismo, presentaron reevaluaciones en las asignaciones sexuales y estimaciones de edad de diversos individuos respecto a las propuestas por Kunter. Estas han sido consideradas en el estudio y evaluadas (apartado 3.4.).

Property Relations in the Bronze Age of south-western Europe

El artículo *Property Relations in the Bronze Age of south-western Europe* de Lull Santiago *et alii* (2005) proporcionó un estudio concienzudo sobre las relaciones de propiedad en la sociedad argárica basadas en las evidencias de las tumbas infantiles de El Argar. Configuró una mejora en el conocimiento de ciertos aspectos socio-económicos y rituales. Concluyó que las diferencias de consumo ritual expresadas no pueden ser explicadas solamente con las variables de sexo y edad. Estas diferencias se establecieron durante la infancia y conformaron un mecanismo de herencia y de transmisión de la propiedad desigual. Dentro del grupo con acceso a estos bienes funerarios, estos últimos se expresaron incrementándose junto con el criterio de edad, permitiendo sugerir la capacidad de acumulativa y adquisitiva en dos umbrales: a los 6 años o al inicio de la edad adulta y madurez.

A razón de su contenido presentó estimaciones nuevas y renovadas sobre la edad y las categorías de edad de las tumbas de El Argar, cuyo conocimiento fue necesariamente incorporable en este estudio. Se procederá igualmente a la incorporación y evaluación como en el caso anterior (apartado 3.4.).

La colección argárica del Museo d'Arqueologia de Catalunya

El trabajo que presentó Andúgar Martínez (2006) sobre *La colección argárica del Museo d'Arqueologia de Catalunya* trató los materiales de la colección Siret que se registraron el 30 de abril de 1888 en el Museo Martorell y posteriormente pasaron a formar parte de la colección del Museo Arqueológico Municipal. La gran virtud de este trabajo radica en la recuperación de los datos a través de la revisión de colecciones museísticas y su posterior publicación. El depósito contuvo piezas procedentes de El Argar, El Oficio y Fuente Álamo. Además de la historia administrativa de estos objetos desde que llegaron al Museo Martorell hasta la actualidad, trató el registro de las tumbas en cuestión. En el caso de El Argar estuvieron implicadas las tumbas AR756, AR977 y AR980. Los datos que completan cada tumba han sido considerados (Anexo 7.2.: AR756, AR977 y AR980).

Argaric Sociology: Sex and Death

Otro trabajo *trans-argárico* sobre la configuración social titulado *Argaric Sociology: Sex and Death* proporciona un referente por su contenido y una fuente de datos (Lull Santiago *et al.*, 2016). En este caso, el foco se centró en las tumbas dobles argáricas: la composición de los ajuares, la clase social de los inhumados y el tratamiento y disposición de los cadáveres. El

resultado del estudio defendió que la sociedad argárica tuvo por características el conservadurismo y el control de ideas y ceremonias, la poca tolerancia a la homosexualidad y la celebración de los vínculos genealógicos que reafirmaban los derechos de permanencia y propiedad.

Entre su contenido se trabajó con las tumbas dobles de El Argar. A través del texto y las tablas se pudieron extraer algunos datos como aquellos relacionados con las tumbas AR315 y AR828. Estas fueron consideradas con alta probabilidad como individuales y ocupadas por mujeres embarazadas. Así como la consideración de la tumba AR86 como doble.

Clases de armas y armas de clase: hachas metálicas en conjuntos funerarios argáricos

Este estudio centró su atención en las armas masculinas argáricas. Especialmente las hachas y la gran parte del conjunto que se estudió fueron procedente de El Argar. El trabajo que se desarrolló permitió confirmar algunas de las hipótesis sociológicas, como se ha presentado en el estado de la cuestión. De este modo, a través de las tablas presentadas como anexos se ha podido extraer y cotejar la información de un grupo de tumbas (Lull Santiago *et al.*, 2018: figura 3).

2.2. Extracción del dato espacial e implementación de la cuadrícula

Las labores anteriormente especificadas aportaron los elementos para caracterizar en forma de variables a las tumbas. Sin embargo, se ha hecho especial hincapié en que hasta el momento la investigación ha dedicado poca atención al estudio minucioso de la espacialidad de las tumbas. Así pues, ha supuesto un reto especial la captura de los datos espaciales.

Para evaluar la composición espacial de las tumbas, el material principal que se ha utilizado ha sido la representación gráfica en los diarios de campo de cada una de las tumbas. Reconocidas sus especificidades en el análisis de los cuadernos de campo, se ha buscado diseñar un método de captura en un material bidimensional que encuentre un equilibrio entre la precisión espacial y el material documental existente. La solución de compromiso inicial que ofrecía posibilidades de éxito fue la implementación de una malla de cuadrantes que proponen un código de traducción espacial para los objetos depositados en las tumbas (Imagen 20).

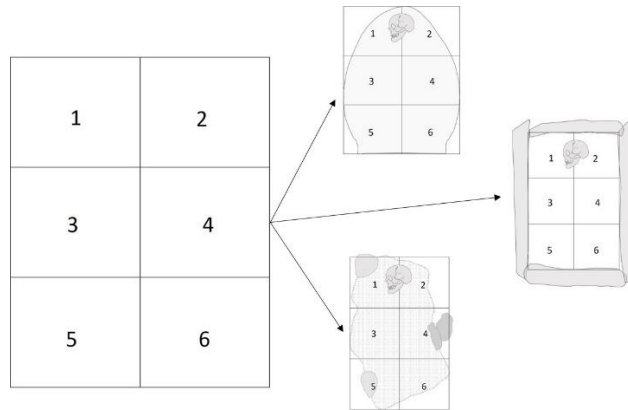


Imagen 20. Cuadrícula de 6 cuadrantes básicos implementada en los croquis de los diarios de campo (izquierda). Ejemplos de implementación de la cuadrícula sobre diferentes tipologías de tumbas: urna, cista y fosa (lado derecho de arriba abajo).

Esta propuesta bebe directamente de las referencias recogidas en el apartado del estado de la cuestión; tanto en la observación de datos argáricos conocidos en la bibliografía existente (apartado 1.2.2.) como en los casos paralelos o de referencia (apartado 1.3.3.). Cabe señalar que el diseño resulta estratégicamente planteado para la especificidad de la expresión de las tumbas argáricas y sus cuerpos (apartado 4.2.2. *Estudio de la variabilidad espacial de los cráneos argáricos*). Puesto que los individuos fueron inhumados, estos conservaron en muchas ocasiones la coherencia anatómica. De este modo, el eje vertical de contenedor, y por tanto de la cuadrícula, coincidió con el de la columna de los individuos.

Así pues, se trata de una malla de cuadrantes que permite ser aplicada sobre las diferentes tipologías de tumbas que se presentan en el mundo funerario argárico y su división en 6 cuadrantes permite reconocer 3 estadios principales en el eje vertical (arriba, medio y abajo), 2 estadios principales en el eje horizontal (derecha e izquierda) y 1 estadio como espacio exterior al contenedor.

Para extraer el dato de la cuadrícula se siguen unas normas básicas de asignación. En primer lugar, se han orientado siguiendo el mismo criterio que emplearon los autores de los croquis. En las cistas y fosas la aparición del cráneo fue el elemento ordenador de lo que se considera cabecera de la tumbas y pies de la tumba. En el caso de las urnas se empleó la base de la propia vasija para “encabezar” la orientación del enterramiento. De esta manera, será interesante explorar en este último de los casos como aparecen los cráneos respecto al contenedor cerámico y lo que supone en la ordenación e introducción de los elementos de ajuar y el individuo.

En segundo lugar, los objetos no siempre se introducen completamente en un cuadrante. Se ha estipulado la asignación al cuadrante que contenga 2/3 o más de la representación gráfica. En el caso concreto de las vasijas cerámicas ha sido especialmente considerado el lugar donde aparece el fondo del vaso.

Pese a todo esto, hubo casos, especialmente de objetos muy pequeños (cuentas, pendientes-anillos...) que fueron difícilmente asignables a un solo cuadrante. Puesto que no se trataba de casos anecdóticos o insignificantes, sino más bien una tendencia generalizada de ciertos ítems. Por ello, se consideró diseñar el análisis espacial en diferentes niveles (ver niveles en el apartado 4.2. Análisis estadístico espacial). De esta manera, ha sido posible explorar todas estas circunstancias donde ciertos ítems aparecieron en lo que se ha designado como *cuadrantes intermedios*. Ello ha implicado incluir una sutil modificación en la malla básica inicial de cuadrantes (Imagen 21).

1	1-2	2
3	3-4	4
5	5-6	6

Imagen 21. Cuadrícula básica de 6 cuadrantes con los 3 cuadrantes intermedios.

De esta manera, cada objeto dispuesto en la tumba se ha registrado presencialmente en un cuadrante de la malla. La imagen del croquis con la malla incorporada ha sido incluida en la ficha de cada una de las tumbas (Anexo 7.2.) y en la base de datos se ha codificado en forma de variable el ítem y el cuadrante en que aparece (anexo 7.1.).

Desgraciadamente, este método de captura espacial no ha permitido evaluar en este aspecto algunas tumbas, que por ser pequeñas o formar parte de un grupo concreto de tumbas, que en este trabajo se ha denominado como etapa 1, no admitían superponer la cuadrícula (ver etapa 1 en el apartado 3.2.1).

2.3. Fichas de tumba y base de datos

La revisión bibliográfica y la extracción del dato espacial de las tumbas de El Argar generaron dos tipos de documentación complementaria. Por un lado, las ya aludidas fichas de tumba y, por otro lado, la base de datos de las tumbas. A continuación se expondrá la información que contienen cada uno de estos documentos y su utilidad para el estudio.

2.3.1. Fichas de tumba

Trabajar con documentación tan diversa por su antigüedad, propósito, forma, precisión e idioma ha motivado componer unas fichas por cada registro (tumba) de El Argar. En primer lugar, se ha ordenado siguiendo las numeraciones originales de los cuadernos y se ha incluido las referencias de los inventarios del MAN para su posible consulta y localización.

Tras la identificación individual de cada tumba se ha introducido una imagen del registro de los diarios con sus dos partes: texto y croquis. Para facilitar la consulta y comprensión del texto se ha recogido la transcripción del texto en tres órdenes:

- Primero se reproduce el texto literal de los Flores. Se trata de la modalidad más respetuosa con el contenido original. No se corrige la ortografía o modos de expresión. Tampoco se introducen elementos externos (más allá de anotaciones contextuales entre corchetes []) y se respeta la colocación de las palabras en las líneas del texto original.
- En segundo lugar, se reproduce de manera literal la versión de la transcripción hecha por las encargadas del MAN.
- Por último, se incluye la propuesta de transcripción propia que intenta ser respetuosa con el texto original, aunque se corrige la ortografía según la norma actual, se elimina la puntuación innecesaria y se incluye la mínima para el entendimiento de las enumeraciones y se añaden las partículas faltantes entre corchetes ([]).

Hasta aquí se trata de información perteneciente o derivada de los cuadernos. Posteriormente, se ha incluido aquel material que se ha presentado en el apartado 2.1. y que ayuda, complementa, aclara o contradice a los diarios (Imagen 22). En primer lugar, se adjunta el material gráfico de las piezas halladas, consultadas o re-digitalizadas por Schubart y Ulreich adscritas a cada tumba (con su pertinente referencia bibliográfica). Justo a su lado, se ha incorporado la imagen del croquis con la cuadrícula colocada. En un tercer espacio se ha añadido la descripción (en los casos que la hubo) procedente del álbum de los Siret.

Finalmente, en caso de ser necesaria alguna aclaración quedan ciertos espacios para colocar comentarios y observaciones que gracias al subíndice pueden referenciarse claramente a qué lugar de la ficha corresponden.

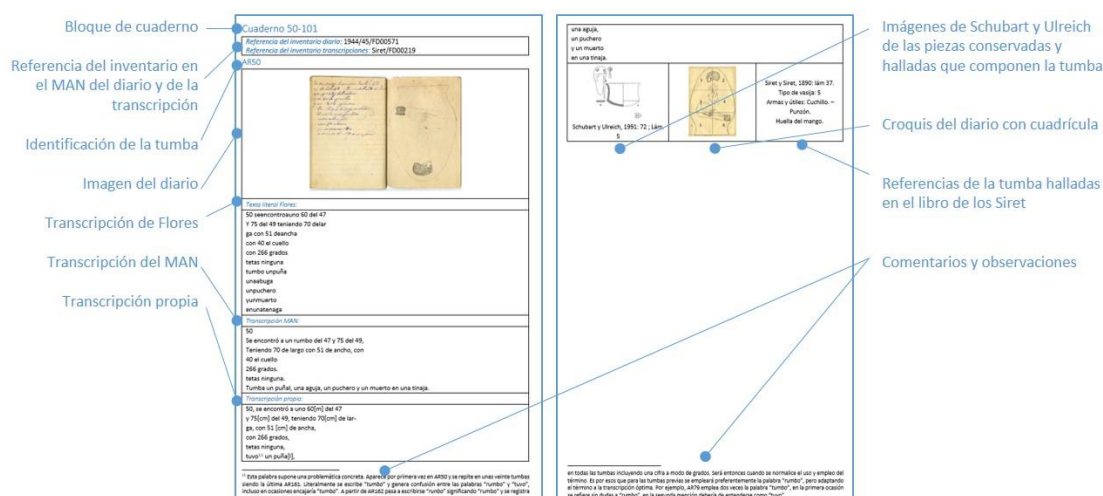


Imagen 22. Esquema que ilustra cómo se organiza la información y transcripción de las tumbas (ejemplo de la tumba AR50).

2.3.2. Base de datos: diseño conceptual

El método arqueológico se basa en un procedimiento que consiste en *des-componer* los contextos arqueológicos para proceder al análisis; la creación de estructuras sintéticas; y la elaboración de su explicación a través de una interpretación. Esta *des-composición* está directamente condicionada por los restos o fuentes materiales. La determinación de objetos y descriptores en el contexto funerario es vital para la dicha creación de estructuras sintéticas.

Las fases anteriores de revisión bibliográfica y extracción de datos confluyen y desembocan en el diseño y confección de la base de datos. Sin embargo, esta ya se está desarrollando en la cabeza investigadora durante los procesos mencionados, pues debe existir una coherencia necesaria entre los objetivos de estudio, la información disponible y la adecuación de este último al tratamiento estadístico que se quiere emplear. Todo ello debe reflejarse en la configuración de la base de datos y la selección de las categorías analíticas.

En términos generales, la base de datos debe corresponder a un conjunto de información perteneciente a un mismo contexto que ha sido ordenado de manera sistemática y lógica para constituir un modelo de interés de la realidad. De esta manera, poder realizar procesos de análisis y transmisión. En este caso, se configuran como un banco de datos basado en fuentes bibliográficas que previamente han sido analizadas y evaluadas. Es por ello que el resultado final

ha sido una propuesta de compromiso entre los datos deseados y los datos registrados y/o accesibles por las fuentes.

De esta manera, la base de datos ha sido la herramienta principal de trabajo de este estudio a partir de la cual se han realizado diversos análisis. Su estructura básica ha respondido a una tabla normalizada donde las columnas representan variables y atributos y las filas corresponden a individuos de la misma entidad (tumba). Dicha arquitectura respeta las reglas de coherencia a través de las reglas de integridad existencial y referencial.

Así, se descubre un diseño lógico y conceptual adaptado a la necrópolis de El Argar, basado en categorías reconocidas y sustentadas por la investigación teórica y empírica previa (Capítulo 1). Se ha codificado datos sobre diferentes aspectos (identificación, contenedor, individuo, contenido o ajuar, cuadrantes y referencias) en forma de diferentes variables y se han ordenado en un sentido desde lo general a lo específico (Imagen 23).

Las primeras variables incluidas en la base de datos hacen referencia a la *identificación* de cada una de las tumbas. Posteriormente se ordenan las variables en función del contenedor y el contenido. Así pues, por un lado, se congregan las columnas que aglutinan información sobre el *contenedor*, tales como su tipología, forma concreta, la profundidad respecto a la superficie, la dimensión (largo, ancho, profundo), elementos diferenciadores (mamelones) y el rumbo. Por otro lado, se contemplan variables que ordenan características del *contenido* sobre el individuo (nº de individuos, sexo y edad) y otras del contenido referente a los objetos de ajuar (presencia o ausencia de cada tipología de cerámicas, armas-útiles y adornos). En lo referente a la vertiente espacial de las variables se han incluido columnas que permitan registrar el cuadrante que ocupan los elementos esqueléticos del individuo (Cuadrante-cráneo) y cada tipo de objeto presente. Finalmente se completa con la introducción de las referencias bibliográficas y observaciones.

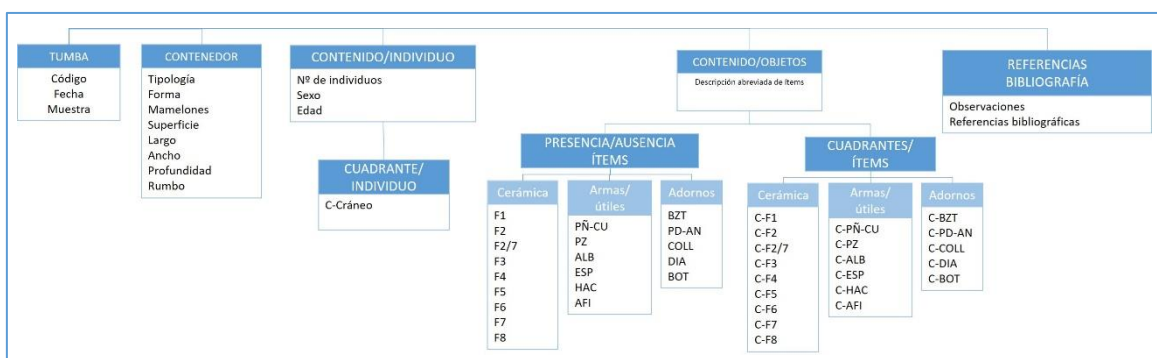


Imagen 23. Diseño conceptual de la base de datos.

2.3.3. Codificación de las variables y atributos

A continuación se ordenan las variables (columnas) bajo las categorías mencionadas anteriormente, se describen y se desarrolla su codificación.

Identificación

CÓDIGO (COD). Código de identificación de cada tumba; las letras identifican el yacimiento y el número, a la tumba. La numeración se ajusta a las series de las publicaciones originales de los Siret y los diarios de campo de Flores. La abreviatura empleada para un yacimiento es la misma que se adoptó por Lull Santiago y Estévez Escalera (1986) (AR: El Argar).





FECHA. Se consigna la fecha de excavación de cada tumba cuando ha sido conocida. Existen diferentes grados de precisión desde el año hasta el día. Se incluyen las dataciones propuestas a través del estudio y análisis de la documentación a lo largo del trabajo.




MUESTRA (M). Columna que consigna las tumbas que han sido utilizadas en el análisis estadístico espacial (apartado 4.2 y 4.3) como muestra.

- Las celdas que presentan un guion (-) no fueron utilizadas.
- Las celdas que presentan un asterisco (*) fueron seleccionadas de acuerdo con los criterios de selección y estrategia de análisis especificados en el apartado 4.2.1.






Contenedor

TIPOLOGÍA DE CONTENEDOR (TIPO). Se trata de una variable cualitativa nominal que contempla las tipologías empleadas por Lull y Estévez (1986) y definidas por Micó (1992). En concreto se han sintetizado 4 categorías: cista, urna (sencilla y doble), fosa y covacha. En la base de datos se asigna un número (1-5) teniendo en cuenta la modalidad de contenedor y se especifican los colores y los símbolos asociados que se han empleado en los gráficos y diferentes análisis estadísticos. La correlación es la que sigue:

- Cista (1, CI, , ): receptáculo formando a base de lajas de piedra. Esta categoría engloba subtipos como cista de lajas, cistas de mampostería y cistas de construcción mixta, pues los datos bibliográficos impiden hacer dicha subdivisión.
- Urna (2, UR, , ): recipiente cerámico en cuyo interior se depositan los restos de humanos y parte o la totalidad del ajuar. Están incluidas en esta categoría las urnas que presentan un pedazo de otra como tapadera de la boca de la principal (2+TAP). Esta tipología permite subdivisión a partir de la identificación de las formas cerámicas (F1, F2, F3, F4 y F5).

- En esta categoría se ha incluido el caso de AR959 cuyo cadáver fue insertado en una urna cerámica dentro, a su vez, de una estructura pétreo en forma de cista (2+1).
- Urna doble (3, UR^D, , ●): constituida por 2 recipientes cerámicos cuyas bocas están enfrentadas y en su interior se depositan los restos humanos y parte o la totalidad del ajuar. Cada una de las cerámicas que componen este contenedor puede ser identificada (F1, F2, F3, F4 y F5), generando así subtipos. La decisión de diferenciación con la tipología 2-URNAS responde a la previsión de análisis estadísticos que necesitan de dicha discriminación. Sin embargo, se es consciente que a algunos respectos ambas tipologías pueden ser asimilables.
- Fosa (4, FO, , ●): orificio simple practicado en el suelo.
 - En esta categoría se ha incluido el caso de 2 enterramientos (AR629 y AR914) que presentan un hoyo excavado en el terreno y estuvieron cubiertos, a modo de tapadera, por trozos de cerámica (4+TAP).
- Covacha (5, CO, , ●): oquedad artificial practicada en un talud rocoso.

FORMA DE LA URNA (FORMA). Esta variable cualitativa nominal contempla las diferentes formas de urnas que se pueden hallar basadas en la clasificación propuesta por los Siret (1890) y cuyo re-análisis practicó Lull Santiago (1983: 52-146). Se ha registrado la forma de las urnas y urnas dobles en base a la parte gráfica de los diarios y/o teniendo en cuenta los casos publicados por los Siret (1890) y Schubart y Ulreich (1991), especificados anteriormente. Cada número del 1 al 5 corresponde a la forma con el mismo número. Esto es de la manera siguiente:

1. Forma 1 (F1, ).
2. Forma 2 (F2, ).
3. Forma 3 (F3, ).
4. Forma 4 (F4, ).
5. Forma 5 (F5, ).

Algunas excepciones u observaciones a tener en cuenta son:

- En los casos en los que la tipología de tumbas sea cista, fosa, covacha o desconocido este apartado no puede ser evaluado, por tanto se señala con un guion (-).
- En los casos en que dicha identificación está cargada de cierta incertidumbre se ha registrado el número de la supuesta forma con una interrogación a su lado (?).

- Los casos de urnas con tapadera (2+TAP) presentan doble registro para cada una de las formas y se han tabulado con un barra separadora (/). Asimismo ocurre con las tumbas del tipo urna doble. Las dos circunstancias anteriores son aplicables a estas dos casuísticas.

MAMELONES (MAM). Esta variable cuantitativa discreta de razón es el único elemento diferenciador de los contenedores cerámicos que Flores inventarió en los diarios: responde a los mamelones o “*tetas*”. De esta manera, se ha registrado el número de mamelones que presentan cada una de las urnas funerarias.

- Las celdas vacías corresponden a tumbas de tipología diferente a las urnas o urnas dobles o desconocidas.
- En los casos en los que no se determina en los diarios el número concreto se ha señalado con un guion (-).

DIMENSIONES DEL CONTENEDOR. En este apartado se incluyen las diferentes referencias métricas sobre las dimensiones del contenedor. Todas ellas son variables cuantitativas y están registradas en centímetros. La fuente de extracción de estos datos corresponde a los diarios de campo de Flores.

SUPERFICIE (SUP). Se anota el dato sobre la profundidad respecto a la superficie en la que apareció la tumba (contenedor).

LARGO. Se anota el dato sobre la distancia que ocupa el eje longitudinal del contenedor.

ANCHO. Se anota el dato sobre la distancia que ocupa el eje transversal del contenedor.

PROFUNDIDAD (PROF). Se anota el dato sobre la profundidad del contenedor. Solamente se registró esta información en los casos de tumbas tipo cista y alguna fosa.

Las observaciones se aplican a todos los campos de las dimensiones:

- En los casos donde no hay registro en la casilla correspondiente aparece un guion (-).
- En los casos en que las urnas dobles solo presenten la medición de una de las urnas se registra dicha cantidad con un símbolo de suma delante (+). De esta manera, se anota al menos una medida relativa de cuál es el mínimo. Por el contrario, si se conoce la medida de ambas urnas, se apuntan sendos datos entre un símbolo de suma (ejemplo AR617: 82+100 de longitud y 64+75 de ancho).

- La introducción de un asterisco (*) junto a la cifra indica que, pese a ser los dígitos que se registraron en los diarios, los análisis posteriores indican que dicha cifra debe de ser un error de medición y/o anotación.

RUMBO. En esta variable cuantitativa de intervalos se considera la dirección trazada en el plano del horizonte medida a través de una brújula. Se registró en grados que van desde 0 hasta 360. Los datos provienen de los diarios de campo.

- La introducción de un asterisco (*) junto a la cifra indica que, pese a ser los dígitos que se registraron en los diarios, los análisis posteriores indican que dicha cifra debe de ser un error de medición y/o anotación.

Contenido: individuo

Nº INDIVIDUOS (Nº IND). En esta variable cuantitativa se especifica la cantidad de individuos que contenía cada tumba. Esta variable es una síntesis de las tres fuentes de información principales para este asunto: los diarios de campo, el trabajo de Kunter (1990) que registró los individuos mínimos y, también, se incluyen las determinaciones puntuales y posteriores publicadas por Castro Martínez *et alii* (1993-94).

- Los casos de los cuales no hay información alguna y se ha marcado con un guion (-).
- El uso de un asterisco (*) junto a la cifra consignada designa una problemática o conflicto relacionado con otra u otras variables, lo cual se ha abordado en el análisis de las fuentes.

SEXO. Esta variable cualitativa consigna la estimación sexual de el/los individuo/s que ocupa/n la tumba. Esta variable depende básicamente de las asignaciones hechas por Kunter (1990) y de las determinaciones con criterios arqueológicos del ajuar.

Estos datos se han codificado asignando números del 1 al 4. Los números impares representan asignaciones masculinas (1 y 3) y los números pares, femeninas (2 y 4); cuanto más alto sea el número más incertidumbre porta tal asignación (1. = ♂ / 2. = ♀ / 3. = ♂? / 4= ♀?).

- La indeterminación o desconocimiento se representa con un guion (-).

EDAD. Esta variable cuantitativa continua se expresa en forma de intervalos numéricos. Tiene como fuente principal nuevamente el estudio de Kunter (1990). Como en el caso anterior se ha contado con las puntuales revisiones realizadas por Castro Martínez *et alii* (1993-94).

Se trata de una variable generada para hacer categorizables los datos de la variable anterior. Para ello se han sintetizado los datos en una variable cualitativa basada en rangos de edad según las siguientes categorías biológicas:

Neonato ⁵⁹	<1 mes
Infantil I	1 mes-2 años
Infantil II	3-12 años
Juvenil	13-19 años
Adulto/a Joven	20-35 años
Adulto/a Maduro/a	36-50 años
Anciano/a	>51 años

Tabla 1. Categorías biológicas según rangos de edad

Algunos de los rangos quedan entre dos o más categorías de edad es por eso que se consideran las siguientes *categorías intermedias*:

Infantil sp	0-12 años
Inf I/Inf II	2-4 años
Ad.J/M	20-50 años
Ad.M/Anc.	>36 años
Ad sp	>20 años

Tabla 2. Categorías intermedias según rangos de edad

Accesoriamente se han incluido las categorías que se han determinado a través del análisis de datos y la determinación a través de las medidas de los contenedores (4.1. Caracterización de la población: determinación de la edad). Fruto de estos análisis se han construido dos columnas asociadas a la CATEGORÍA DE EDAD:

Discriminante 90 (E.DIS 90): Asignaciones de categoría de edad realizadas a través de un análisis discriminante en los casos conocidos y que permite pronosticar con un 90% de acierto sobre una muestra sin datos conocidos de edad.

Intervalo de confianza 95 (E. INT CONF): Asignaciones de categoría de edad realizadas a través de un cálculo del intervalo de confianza al 95% de las dimensiones de los contenedores cuya categoría de edad es conocida.

Contenido: objeto/s

La determinación de las categorías que se han empleado en la designación de los ítems responde a dos órdenes: funcional y tipológico. A estos respectos, existe un volumen importante de trabajo previo como se ha visto en *el estado de la cuestión*, especialmente sobre la tipología de

⁵⁹ En este grupo se han incluido los individuos perinatales: AR661 y AR900. Sin embargo, los fetos hallados en AR315 y AR828 junto con sendas mujeres adultas (cada uno) se han considerado como “mujer adulta embarazada”.

los ítems. Los Siret realizaron una aproximación a la tipología de la cerámica funeraria argárica (1890: 170-174) y a lo largo del texto introdujeron diversas observaciones de carácter general sobre el resto de materiales. Decenas de años después, Cuadrado presentó un ensayo con una propuesta para ordenar los útiles de uso doméstico y las armas; dejando los adornos personales para otra publicación (Cuadrado, 1950: 106).

Ambas fuentes comparten la pretensión de reconocer y agrupar creando tipologías para los materiales. Los trabajos posteriores tuvieron por intención alcanzar conclusiones cronológicas a través del análisis tipológico y morfológico. Blance (1971) clasificó los puñales, espadas y hachas; Schubart (1973) se centró en las alabardas; Almagro Gorbea (1972) realizó una propuesta sobre las espadas. Lull Santiago (1983), sin pretensiones de alcanzar una tipología definitiva, sometió a estadística los diferentes tipos de ítems reconocidos hasta el momento por tal de observar su ajuste empírico y posteriormente presentar inferencias socio-económicas.

Siguiendo estos resultados se han empleado las categorías de análisis. Las categorías funcionales agrupan elementos de cerámica, armas-útiles y adornos. Estas tres categorías pueden desglosarse en 23 categorías tipológicas:

- 9 categorías responden a tipos de vasos cerámicos: F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8 y F2/7⁶⁰.
- 6 categorías corresponden a ítems de tipo arma y útiles metálicos: PÑ-CU, PZ, ALB, HAC, ESP y AFI.
- 5 categorías responden a tipos de adornos: BZT, PD-AN, DIA, COLL y BOT.
- 1 categoría diferenciada por su condición diferenciada de FAUNA.
- Por último, una categoría que responde, en parte, a criterios espaciales como es el ajuar externo (EXT).

A continuación se desglosan cada una de ellas y se especifica la formulación de las variables.










F1, F2, F2/F7, F3, F4, F5, F6, F7 y F8 (tipologías cerámicas). Lull Santiago (1983) ya consideró contraproducente modificar el esquema general dibujado por los Siret en relación a las formas cerámicas, pero definió la clasificación según forma, tipo, subtipo y variedades⁶¹. Y ello incluyó objetos cerámicos de diferentes yacimientos y diversos contextos (no solamente funerario).

⁶⁰ Esta forma 2/7 se incluye y se diferencia por ser en origen una copa (F7), pero que en el momento de la amortización funeraria entró a formar parte del ajuar seccionada sin el pie. Así pues, aparentemente se asemeja a una F2, pero formó parte de una F7.

⁶¹ El método de análisis estadístico está detallado y explicado en las páginas 57-61.

Se ha asumido la clasificación propuesta por los Siret y analizada por Lull Santiago, pero no se ha profundizado en los tipos y subtipos morfométricos debido al conocimiento que se tiene del tipo de información de la que se dispone. La situación tan variable en los detalles de cada tumba generaría una situación desfavorable al entrar a valorar diferencias de este orden.


Así pues, se ha considerado una columna por cada una de las formas. Cada tabulación corresponde a presencia (1) o ausencia (0) de esta forma en el interior y exterior de la tumba.

- Forma 1 (F1, ).
- Forma 2 (F2, ).
- Forma 2/7 (F2/7, ).
- Forma 3 (F3, ).
- Forma 4 (F4, ).
- Forma 5 (F5, ).
- Forma 6 (F6, ).
- Forma 7 (F7, ).
- Forma 8 (F8, ).

PÑ-CU. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de puñal-cuchillo en el interior del contenedor. Presenta diferente número de remaches en su base para fijar la empuñadura y en ocasiones se utiliza plata para estos elementos. Se agrupan dos tipos de objetos metálicos, arma (puñal) y útil (cuchillo), que se han diferenciado previamente (Lull Santiago, 1983: 155-168) debido a que existen ítems cuya documentación no permite realizar dicha diferenciación y se ha considerado que este nivel de concreción es suficiente para el análisis diseñado.

- Puñal-cuchillo (PÑ-CU, ).

PZ. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de punzón en el interior del contenedor. Se trata de un objeto de bronce o cobre que tradicional y significativamente se han asociado al sexo femenino⁶². Poseyeron, presumiblemente, mango de madera a excepción de casos extraordinarios documentados donde el mango fue hecho con plata⁶³.

- Punzón (PZ, ).

ESP. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de espada en el interior del contenedor y el número del cuadrante del contenedor en que aparece. Se trata de un ítem metálico que presenta remaches en la base para fijar la empuñadura. Lull (1983: 168-172) lo definió con una


⁶² Se conoce algún caso excepcional en plata (tumba 7 de Fuente Álamo en Siret y Siret, 1890: lám. 65).

⁶³ Casos hallados en los yacimientos de Gatas, Canteras de San Pablo y La Almoloya.


longitud variable entre 50-65 cm y una anchura de 5,2-8 cm, además de 5 o 6 remaches. Ha sido asociado a los individuos masculinos y designan a la clase alta.

- Espada (ESP, ).


ALB. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de alabarda en el interior del contenedor. Esta categoría de armas metálicas presentan una base más ancha (respecto a los puñales-cuchillo) y tienen un nervio central. Los restos de madera de la empuñadura que se conservaron en algunos casos indicaron una dirección perpendicular (Siret y Siret, 1890: 183-184). Se asocia a los individuos de sexo masculino, se consideran el sustituto cronológico de las hachas y elemento que detenta alta posición jerárquica. Pese a que se han identificado un grupo de espadas y otro grupo intermedio (Lull Santiago, 1890: 168-ss) se han agrupado todos los ejemplares en esta categoría.

- Alabarda (ALB, ).

HAC. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de hacha en el interior del contenedor. Este ítem metálico, como la variable anterior, se trata de un objeto asociado al sexo masculino. Se agrupan todos los ejemplares en esta categoría.

- Hacha (HAC, ).

AFI. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de afilador, también llamado tradicionalmente como *brazales de archero* (BZL), en el interior del contenedor. Son placas rectangulares con ángulos redondeados o rectos, pueden presentar diferentes perforaciones con simetrías diferentes.


- Afilador/Brazal (AFI, ).

BZT. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de brazalete en el interior del contenedor. Se trata de un objeto metálico que puede estar fabricado en bronce y cobre, además de plata. Esta categoría se distingue de los PD-AN por su diámetro. En diversas ocasiones Flores y Siret encontraron, y así lo explicitaron, el brazalete introducido en los elementos óseos (normalmente cúbito y radio) de la extremidad superior.


- Brazalete (BZT, ).

PD-AN. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de pendiente-anillo en el interior del contenedor. La fusión de estos dos elementos en una categoría sintética se debe a las dificultades de caracterizarlos funcionalmente. Se trata de ítems metálicos de cobre-bronce y


plata. Forman aretes y espirales con variabilidad de vueltas (frecuentemente entre 1 y 3). Se utilizaron individualmente o engarzados entre sí. En esta categoría hemos incluido también los dilatadores. En algunos casos, se han hallado claramente piezas en el lateral del cráneo y rodeando las falanges, pero se trata de casos puntuales. Se apunta que también pudieron ser utilizados como elementos pendientes del cabello (coleteros) o de un velo.

- Pendiente-anillo (PD-AN, )


COLL. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de collar en el interior del contenedor. Algunas propuestas consideran la presencia de un collar o pulserilla a partir de 4 cuentas (Lull Santiago, 1983: 210). En principio, se ha obviado dicha consideración y se ha estimado la presencia a partir de 1 cuenta invariablemente.

- Collar (COLL, )

DIA. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de diadema en el interior del contenedor. Se trata de un ítem emblemático de la sociedad argárica asociado al sexo femenino y a la alta jerarquía socio-política. Las diademas que se conocen fueron realizadas en plata, a excepción de una de oro⁶⁴. Se han distinguido dos variedades: una banda simple y una banda cerrada con un apéndice de disco.

- Diadema (DIA, )

BOT. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de botón en el interior del contenedor. Se trata de elemento con perforación en V, solamente se presentaron en dos de las tumbas de El Argar.

- Botón (BOT, )

FAUNA. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de fauna en el interior del contenedor. Se conoce a través de la investigación que las piezas cárnicas formaron parte importante del ajuar de las tumbas. Por desgracia Flores y Siret no mostraron la misma meticulosidad en el registro de este ítem. Nada se puede acertar a afirmar sobre la cantidad, especie o porción, únicamente se puede constatar la presencia de fauna a través de la descripción de los diarios, pues ni siquiera fueron dibujados en los croquis. De esta manera, tampoco se puede especificar la localización de esta deposición.

⁶⁴ Hallazgo casual, posiblemente, en un contexto de tumba en el Cerro de la Plaza.

Cuadrantes

La implementación de la cuadrícula sobre los esquemas o croquis de los diarios de campo ha permitido extraer y concretar una espacialidad para cada elemento.

C-CRÁNEO. Esta variable recoge el espacio que ocupa el único elemento óseo del esqueleto presente en los croquis: el cráneo.

C-F1, C-F2, C-F2/7, C-F3, C-F4, C-F5, C-F6, C-F7, C-F8, C-PÑ-CU, C-PZ, C-ESP, C-ALB, C-HAC, C-AFI, C-BZT, C-PD-AN, C-COLL, C-DIA Y C-BOT. Al lado de cada variable de ítem se le asocia otra columna con el código de una C (C-) referente al cuadrante en el que se ha detectado la presencia de dicho objeto. Se ha codificado según los cuadrantes básicos y los cuadrantes intermedios (C1, C1-2, C2, C3, C3-4, C4, C5, C5-6, C6, C7-EXT).

EXT. Esta variable recoge la presencia (1) o ausencia (0) de elementos de ajuar en el exterior del contenedor.

Referencias

En este apartado se incluye la columna de observaciones y bibliografía.

2.3.4. Programas estadísticos y manuales de apoyo

Los análisis estadísticos se han llevado a cabo a través de programas que permite contrastar las hipótesis gracias a su potencia de cálculo. Se han empleado dos programas con paquetes estadísticos integrados: IBM SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences, versión 21) y PAST (PAleontological STatistics, versión 3.20)⁶⁵. Las ventajas de ambos programas es que han sido diseñados para labores de análisis estadístico para ámbitos de las ciencias sociales y la paleontología. Ello convierte a los programas en herramientas preparadas o enfocadas a resolver problemas genéricos de análisis de datos, pero también circunstancias concretas de los ámbitos citados. Se han empleado, principalmente, en este estudio para realizar estadística univariante y multivariante, representaciones gráficas de datos y test de significación.

Tal vez, la principal desventaja que se podría encontrar tiene que ver con la ejecución técnica y la selección de opciones. Especialmente el programa SPSS goza de complejidad por las múltiples posibilidades de selección en los cuadros de diálogo y los largos reportes de resultados. A su vez, ello ofrece una amplia adaptación de los análisis a los datos de que se dispone.

⁶⁵ Accesoriamente se ha empleado el Microsoft Excel (2013) para elaborar hojas de cálculo.

Cabe mención especial a ciertos libros y manuales de sobre los programas estadísticos (Field, 2000; Fletcher y Lock, 2005: 158-194; Gray y Kennear, 2013; Hammer *et al.*, 2001; Hammer y Harper, 2006⁶⁶) y específicos para la arqueología (Barceló Álvarez, 2007; Drennan, 2009; Fernández Martínez, 2015; Fletcher y Lock, 2005; VanPool y Leonard, 2011) que se han consultado o forman parte de los clásicos sobre el tema (Blaikie, 2003; Orton, 1980; Shennan, 1992).

⁶⁶ Asimismo también se ha dispuesto del “*Manual del usuario del sistema básico de IBM SPSS Statistics 21*” de IBM SPSS Statistics.

3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS (I): ANÁLISIS HISTORIOGRÁFICO

Habiendo presentado los materiales y métodos de análisis se está en disposición de iniciar el trabajo analítico de estas fuentes. A continuación se presenta el estudio sobre la documentación de los diarios de campo, la correspondencia y la contabilidad de los Flores-Siret y la obra *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*.

En primer lugar se analizan aspectos generales y de contexto como fueron los calendarios de trabajo, la formación de los equipos, la asignación de tareas, los planteamientos de las excavaciones y prospecciones y la contabilidad o los gastos. Los datos para realizar estas síntesis proceden de una combinación de los diarios y de la correspondencia.

En segundo lugar, se aborda el análisis propiamente dicho de los diarios o cuadernos de campo. Hasta el momento solamente han servido como puntos de extracción de datos. Desde aquí se ha defendido que un análisis cuidadoso puede explicar procesos formativos y observar cambios significativos. Para ello se ha propuesto abordar el contenido en 3 etapas básicas que responden a características y momentos diferenciados.

En tercer lugar está el libro-álbum de los Siret. En cierta manera no fue otra cosa que la interpretación personal de los Siret a los datos procesados en campo. Explorar sobre la información espacial que consideraron importante y comparar qué datos utilizaron y cómo fueron empleados ha aportado un registro importante de datos.

En cuarto lugar, resulta necesario cotejar y cruzar datos. Diferentes variables que se ha considerado codificar en la base datos permiten ser estudiadas bajo contraste entre fuentes. Realizar un análisis crítico resulta vital para así conocer con qué clase de datos se está trabajando, qué márgenes de error existen y qué potencial explicativo pueden tener.

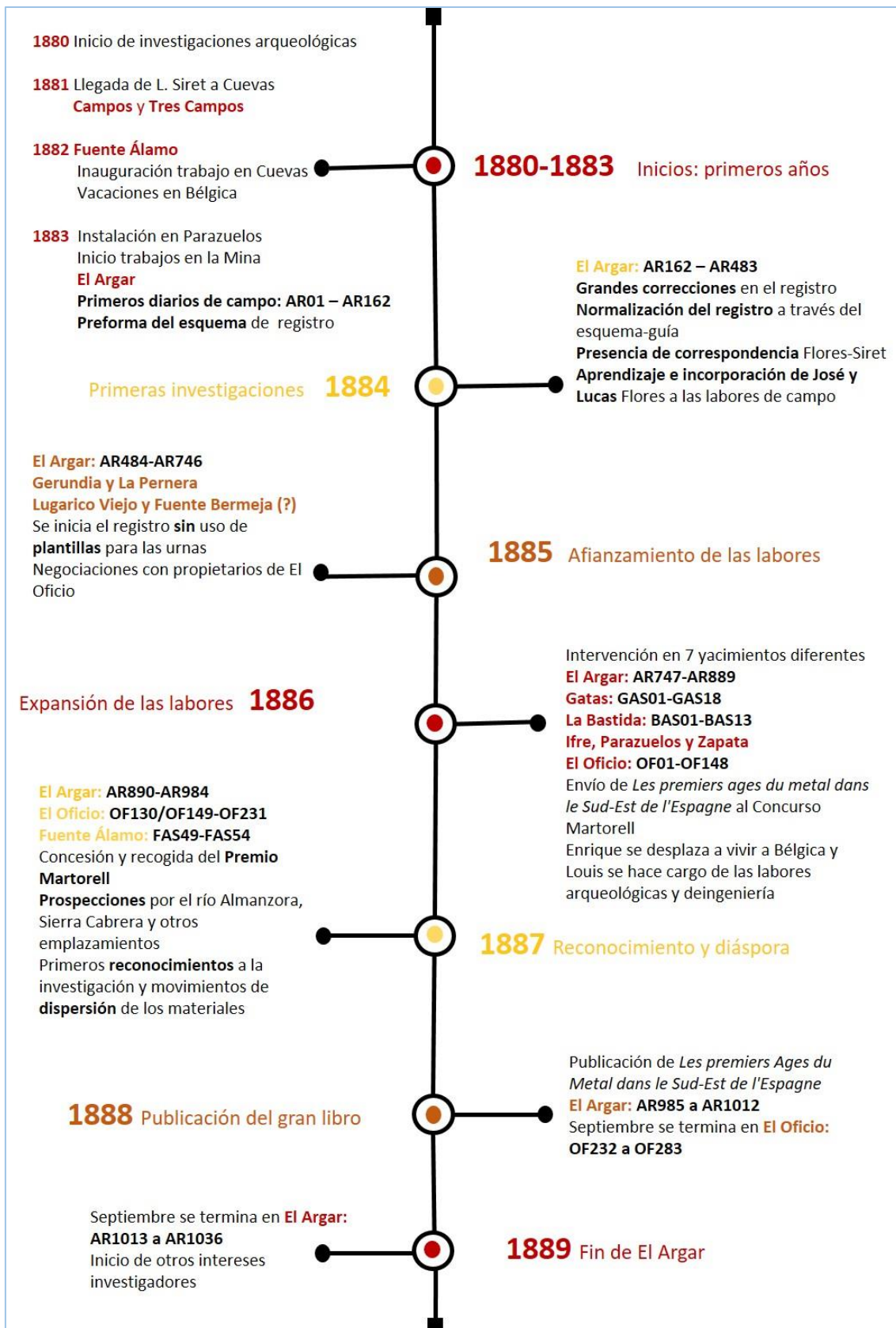


Gráfico 1. Cronograma resumen de los trabajos arqueológicos e hitos cruciales para la investigación de El Argar.

3.1. Calendarios, formación de equipos, tareas y contabilidad

En este apartado se pretende estudiar la formación del equipo, los tiempos de trabajo y las tareas desde una perspectiva diacrónica y observar los cambios y las dinámicas concretas. Para ello se hará especial hincapié en (1) la configuración de calendarios (Anexo 7.3.), (2) la correspondencia intercambiada entre Flores y Siret (Anexo 7.4.) y (3) las observaciones de los diarios (especialmente la caligrafía y las fechas de excavación). El objetivo de estudio ha sido el yacimiento de El Argar, pero en muchas cuestiones, no ha sido deslindable de procesos que afectaron a todos los diarios de campo de Flores ni aislable de dinámicas que se reflejaron en los diferentes yacimientos argáricos.

Los calendarios presentan una síntesis visual de la información basada en los registros funerarios (Anexo 7.3). En ellos se ubica según la fecha cada una de las tumbas excavadas y registrada. De esta manera, se consigue ver la distribución anual, mensual, semanal y diaria, permitiendo realizar comparaciones y descubrir diferentes pautas y ritmos de trabajo.

La correspondencia se refiere a un conjunto de misivas y notificaciones que existen como testigo de la comunicación entre los Flores y los Siret. Estas ofrecen información en dos sentidos. El primero de ellos es el más directo y es que ofrecen descripciones de las tareas y quehaceres, permiten deducir quienes son los encargados de cada asunto y ofrecen un puñado de anécdotas que perfilan la idiosincrasia del *escenario* y *personajes* implicados. El segundo de ellos es indirecto, pues a través del cotejo de la caligrafía y la comparación con la de los diarios de campos se puede hacer un estudio por tal de determinar la identidad del escribiente.

En las cartas se tratan temas más ordinarios y/o personales. Su redacción elude el uso de signos de puntuación dificultando establecer donde acaban las frases y sus relaciones de coordinación, yuxtaposición o subordinación. La ortografía presenta las mismas características que los diarios (letra ligada, palabras cortadas, intercambio de posición de letras, mutaciones...); sin embargo, la transcripción ha resultado más complicada por la variabilidad de léxico que se emplea. Las referencias externas a otras personas o cartas previas confunden a la hora de desenmarañar el texto. Igualmente se debe tener en cuenta la relación firmante-escribiente-contenido no siempre se trata de la misma persona. En la mayoría de casos el firmante fue Pedro Flores, no obstante, también fue otra persona la que escribía a su dictado (uno de los hijos según la etapa). Es por eso que en el contenido, hubo ocasiones, en las que el escribiente "*metió mano*" o dejó constancia de su presencia. Pese a los impedimentos, en general, las cartas se pueden entender porque también respondieron a ciertos patrones y repeticiones.

A fuerza de revisar las diferentes cartas, se observa que en ellas se establece un esquema u ordenación de la información. Algo similar a la formación de un esquema preestablecido que facilita su entendimiento. Este esquema corresponde a unos datos de entrada con la especificación del lugar (Antas, Ventorrillo el Largo...) y la fecha de dónde y cuándo se escribió. A continuación se suele emplear una fórmula de saludo similar a *“Mi más apreciable señor don Enrique y señor don Luís después de saludarlos paso a decir lo siguiente...”*.

Tras esta fórmula, se expone la información respecto al estado de las contestaciones pendientes o cartas recibidas, el último número de tumba hallada aquel día, los recientes descubrimientos en campo, seguido de las explicaciones sobre envíos de cajas o el estado de la preparación de los cajones. Finalmente, se concluye la misiva con una fórmula de despedida similar a *“...y no cansando más a usted, reciba usted el corazón de su afectísimo amigo y criado, Pedro Flores García (firma)”*.

La combinación de toda esta documentación ha permitido dibujar un contexto algo más dinámico y cambiante que aporta elementos para comprender mejor cuestiones relacionadas con la gestación y gestión de los registros de excavación.

3.1.1. Calendario y ritmo de trabajo

La cuestión calendárica ha sido explorada por Schubart y Ulreich (1991: 27-31) para los yacimientos principales: El Argar, La Bastida, Gastas y El Oficio. Los autores distribuyeron en un calendario las tumbas según el mes y año y posteriormente observaron la intensidad de hallazgos. La lectura que ofrecieron es importante y permite ver la intensidad de trabajo, pero se quedó en una lectura descriptiva.

Las excavaciones relacionadas con los asentamientos argáricos se centraron en la década de los 80 del siglo XIX. En esos años se exploraron yacimientos tan emblemáticos de la sociedad argárica como Fuente Álamo (1882/1887), El Argar (1883-1889), Fuente Vermeja (entre 1884 y 1885), Lugarico Viejo (entre 1884 y 1885), El Oficio (1886- 1888), Gatas (1886), La Bastida (1886), Ifre (1886) y Zapata (1886). Otras pequeñas intervenciones se detectan en 1890 en Cabecico de los Moros y en 1900 en con Peñas Negras (Anexo 7.3.). Otros emplazamientos son conocidos, pero no se les puede adjudicar fecha: Piedras de Canjáyar, Hoya del Matadero, Las Pilillas y Cerro de los Peñones. En cada uno de ellos las intervenciones fueron de diverso orden y proporcionaron un volumen diferente de registros funerarios. Sin duda, el más amplio pertenece a El Argar.

Para analizar las tendencias organizativas y de intensidad del trabajo se han elaborado diferentes gráficos basados en las tumbas halladas. Cabe marcar el carácter azaroso e

incontrolable que el hallazgo puede tener, pero también ofrece una medida referenciada temporalmente y continuada en todos los yacimientos argáricos.

En el gráfico 2 se contabilizan las tumbas registradas en cada uno de los yacimientos argáricos reunidas según el año al que pertenecen. Entre 1880 y 1882, las intervenciones fueron puntuales, pero a partir de 1883 el crecimiento fue exponencial positivo hasta 1886. La gran explosión excavadora durante 1886 coincide con la preparación de su libro y álbum. A partir de ese momento la tendencia se invierte (exponencial negativa) coincidiendo con la clausura de las intervenciones de los yacimientos argáricos más explorados: El Argar y El Oficio. De esta manera, se podría decir que en 1886 se excavaba de media una tumba por día, mientras que en 1889, una tumba cada 15 días.

Como se explicó anteriormente, ello no quiere decir que los trabajos de excavación de los Siret y los Flores dejaran de llevarse a cabo (apartado 1.4.3.). Ellos continuaron, únicamente se desplazaron a otros yacimientos como el Gárcel y, posteriormente, Los Millares o Villaricos. De esta manera, el gráfico puede leerse en clave del reflejo del interés de los Siret por la sociedad argárica. También manifiesta una tendencia hacia la *extinción* natural de los yacimientos, pues la intensidad de trabajo aplicado en los yacimientos, especialmente El Argar y El Oficio, hicieron que registraran hasta 7 tumbas un mismo día (20 de mayo de 1886). Un ritmo tan potente y sostenido en el tiempo no se podía mantener sin *agotar el recurso arqueológico*.

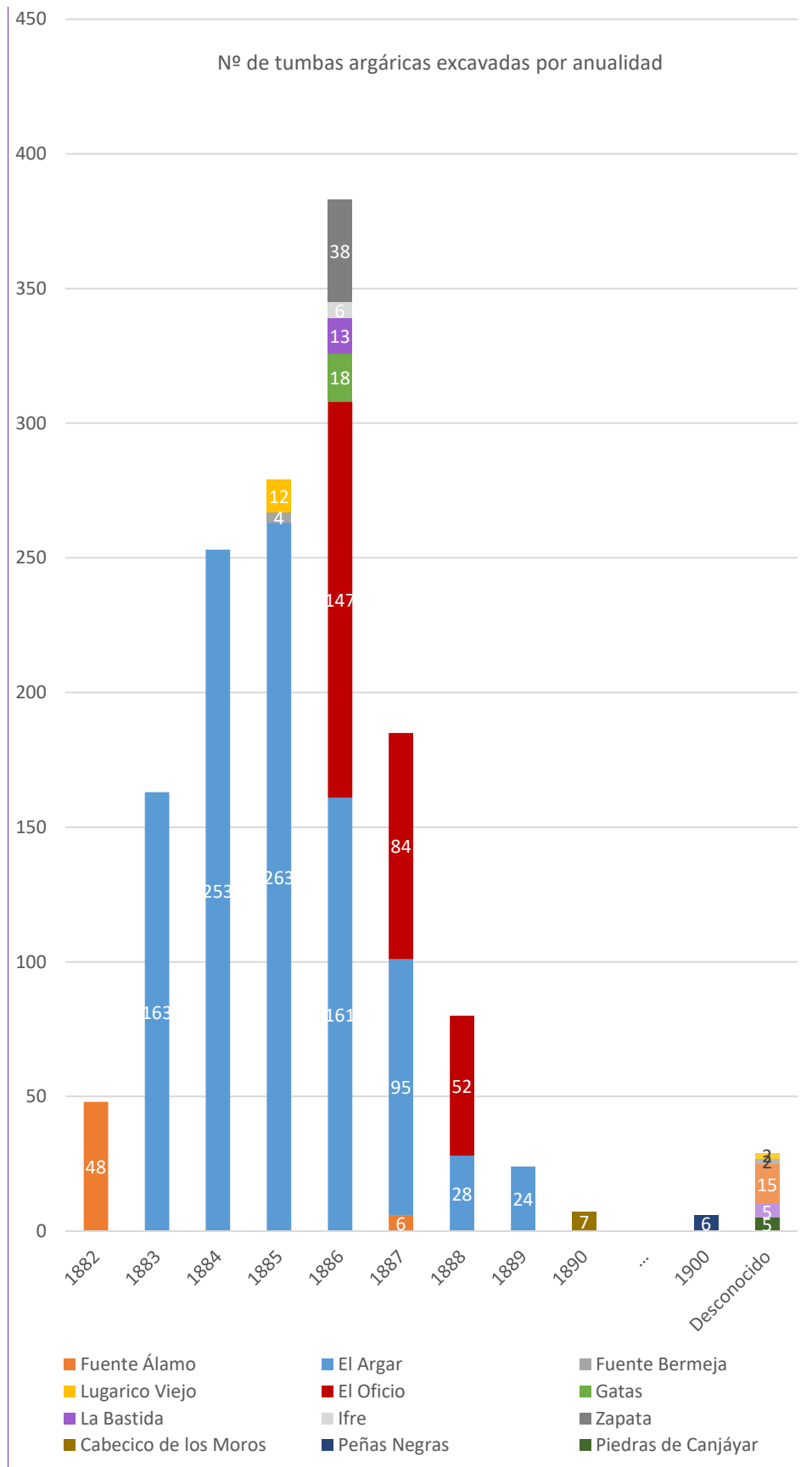
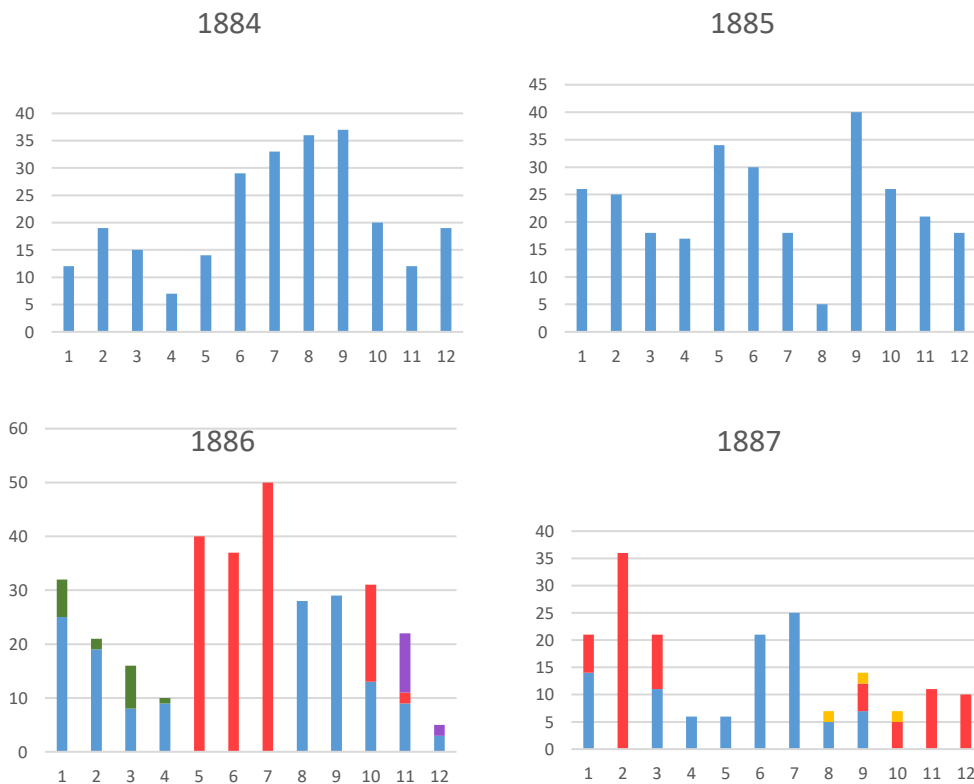


Gráfico 2. Resumen con el número de tumbas argáricas excavadas según anualidad y yacimiento. Por convenio y aproximaciones cronológicas relativas, explicitadas en el texto, se ha colocado las tumbas de El Argar previas a AR165 en 1883 y las tumbas de Fuente Bermeja y Lugarico Viejo en 1885.

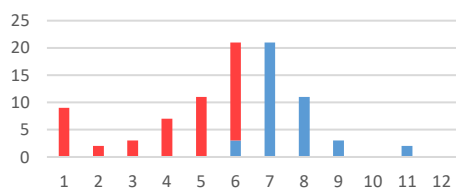
La distribución en los calendarios mensuales de 1884 hasta 1887 permite proponer el carácter continuado y sin hiatos en los diferentes emplazamientos (Gráfico 3: 1884-1889). Se puede deducir que ello también ocurrió en 1888 y 1889, pese a que aconteciera en otros yacimientos fuera del análisis presente.

Los años de 1884 y 1885 fueron dedicados especialmente en El Argar, mientras que en los años siguientes el número de yacimientos intervenidos fue aumentando. Como se ha visto, el pico de esta tendencia fue 1886. En algunos casos fueron intervenciones de duración corta y cuya excavación no fue retomada posteriormente. Por el contrario, otros fueron motivo de repetición prolongada en diferentes años y ello abarcó diversas mensualidades.

Cada anualidad presenta unas frecuencias mensuales diferentes, pero los meses de junio y junio tienden a ser los que más hallazgos acumulan. Es por ello que se podría postular que en esos meses aumentaban el nivel de trabajo o se incorporaban más trabajadores.



1888



1889

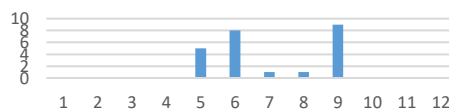


Gráfico 3. Resumen con el número de tumbas argáricas excavadas según cada año y distribuidas según los meses. Los colores corresponden al mismo código del gráfico anterior (El Argar=azul, Gatas=verde, El Oficio=rojo, La Bastida=morado y Fuente Álamo=Naranja).

No se sabe exactamente si existía una jornada u horarios de trabajo estables. Al primer respecto, se puede acertar a afirmar que hay registro de días con hallazgos de tumbas desde el lunes hasta el domingo. Respecto a los horarios, existen dos menciones aisladas entre los cuadernos de campo que informan de la hora del hallazgo de dos tumbas: una de ellas a las seis de la mañana (AR374) y otra a la una de la tarde (AR398)⁶⁷.

Se enfrentaron a situaciones inesperadas que redujeron el ritmo de trabajo. Si se observa el calendario de 1885 se dibuja un vacío en el mes de agosto de 21 días (Gráfico 3: 1885; Anexo 7.3.: 1885). La explicación se conoce a través de la lectura combinada de 3 cartas (Anexo 7.4.: 1885.). La misiva del 26 de julio informó de un brote de *cólera* en Antas. Flores y su familia estaban sanos, pero explica que no había podido salir de viaje por ciertas medidas excepcionales que le impedían ir saliendo y entrando a disposición. Desgraciadamente, Pedro, en la carta del 11 de agosto, explicó que se había visto afectado por una *enfermedad* desde el 5 de ese mes. Ambos eventos se proponen relacionados. Posteriormente, en una comunicación fechada el 20 de agosto explicó que el trabajo no iba bien y que no hallaban nada. Este justifica que *“no es por culpa nuestra, que [lo] que Dios no quiere, los hombres no valen”*. De esta manera, se puede afirmar que la combinación de una enfermedad y su recuperación junto con una mala racha en el trabajo o una localización infructuosa ocasionaron la escasez de hallazgos en El Argar durante el mes de agosto de 1885.

En otra ocasión, en julio de 1886 (Anexo 7.4.: 1886.), los trabajadores se enfrentaron a las consecuencias del calor y el mal estado del agua. Flores solicitó a Siret permiso para abandonar

⁶⁷ Es posible que se siguieran jornadas semejantes a las llevadas a cabo en el trabajo minero. Hay un testimonio de un minero de Herrerías en 1874 que relata que la jornada de trabajo implicaba levantarse entre las cuatro y las cinco en verano y de cinco a seis en invierno. Y se realizaban 12 horas de trabajo efectivas con descanso a las doce, cuando se servía la comida (*rancho*), y entre las cuatro y seis (según la estación), cuando se servía otra comida (Pérez de Pereval Verde, 1988: 159).

los trabajos en El Oficio en pos de las tareas en El Argar durante el mes de agosto. El motivo fue que hubo problemas con la falta o mala calidad del agua y derivado de ello “*enfermedades y calenturas*” (carta del 18 de julio de 1886).

En síntesis, la observación combinada de calendarios, gráficos y datos de la correspondencia dibujan un calendario y un ritmo de trabajo intenso y continuado en el tiempo. Las pausas o hiatos observables correspondieron a eventos relacionados con enfermedades e inviabilidad del trabajo en el campo. Asimismo, se caracteriza por ser una intervención mixta; desde 1886 se trabajó en diferentes emplazamientos de manera intermitente⁶⁸. No todos los asentamientos fueron intervenidos con la misma intensidad temporal y tampoco ofrecieron los mismos resultados en cuanto a tumbas se refiere. Las jornadas de trabajo debieron de ser intensas para alcanzar tales resultados y presumiblemente se trabajó todos los días de la semana empezando como tarde a las 6 de la mañana.

3.1.2. Formación y composición de los equipos

Los Siret no estuvieron tan presentes en el campo como pueda parecer. En los primeros años, 1882-1884 se puede suponer una presencia algo sostenida en el tiempo, pues hay evidencias de ello en los diarios con algunos dibujos (por ejemplo, AR51, AR64, AR151) (ver 3.2. *Registro de los cuadernos de campo*).

Gracias al contenido inscrito en la correspondencia es posible hacerse la idea del trabajo que se delegó en Flores y su familia. El hecho de que el objetivo principal de estas comunicaciones fuera la puesta al día de los avances y las intenciones futuras (organizar los movimientos de materiales, arreglar ciertas disposiciones económicas) deja patente la ausencia de estos en los yacimientos y en su gestión diaria. A su vez demuestra la necesidad de rendir cuentas y buscar conformidad en las actuaciones ulteriores.

El recuento de las cartas según el año ofrece una visión de la intensidad de esta comunicación (Gráfico 4). Las primeras cartas fechadas a finales de 1884 inician el proceso de seguimiento que con el inicio de 1885 ya estuvo instaurado. Una vez iniciado dicho sistema no dejó de funcionar. Hasta 1887, las cartas informan sobre los avances de campo. Sin embargo, a partir de 1888, las notificaciones incluyeron contenido referente a viajes y prospecciones realizados por toda Almería (a partir de 1888) y más allá (a partir de 1890).

⁶⁸ En algún caso se ha podido demostrar la simultaneidad de trabajo en dos emplazamientos (ver apartado 3.1.2. *Composición y formación de los equipos*).

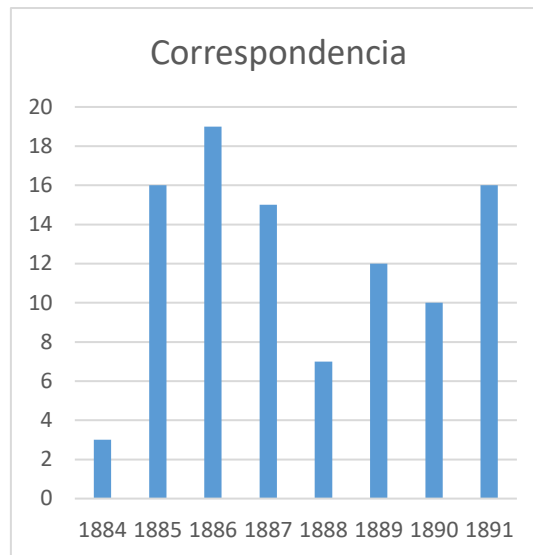


Gráfico 4. Recuento de cartas según las anualidades (desde 1884 hasta 1891).

Parece indudable que, sin dejar de contar con la tutela de los Siret, Flores y sus hijos se encargaron de ser la vanguardia de los trabajos diarios en El Argar y los demás yacimientos. Hasta el momento se está hablando de los Flores incluyendo a Pedro Flores y sus hijos. Es momento de justificar la inclusión de estos y reconstruir la dinámica y formación del equipo.

A la hora de abordar el tema de los trabajos de excavación se tiende a resaltar la genialidad visionaria de los Siret y la figura trabajadora de Pedro Flores como capataz. La intervención de sus hijos se explica remitiéndose a un fragmento escrito por Enrique Siret (1889-90: 437-439). En él se especificó claramente que los hijos de Flores de 11 y 13 años le acompañaban; este último como “*secretario*”. Posteriormente (sin especificar temporalidad) se unieron un tercer y cuarto hijo. El pequeño hacía de “*centinela*”: daba la consigna cuando una persona curiosa del lugar se acercaba. En esta misma explicación, Enrique, reveló que el autor y dibujante de los diarios era uno de los hijos y Pedro Flores, el que dictaba. Esta descripción hace evidente la necesidad de incluir a los hijos como un elemento vital de la ecuación. En este sentido las cartas ofrecen información muy valiosa.

Si se compara la letra de los 4 primeros diarios de El Argar (1883), se puede confirmar que en ellos intervino más de una *mano*, pues se detectan diferentes caligrafías⁶⁹. Sin embargo, no hay más apoyo que esta certificación para acertar a identificar a los autores. Esta situación cambia

⁶⁹ Schubart (2001: XXIV) consideró que Pedro Flores tenía una formación suficiente para expresarse por escrito, por tanto no es descabellado pensar que se trate en algún caso de la del propio Pedro Flores. Por su parte, Maicas Ramos y Papí Rodes (2008: 52) se inclinan a creer que Pedro sería el autor material de los documentos en los que la caligrafía es más deficiente. En otros casos prefirió dictar a sus hijos (Maicas Ramos, 2002). Así pues, Lucas y/o José son los candidatos más probables para esta primera etapa.

a partir de 1884, pues se comienza a tener cartas escritas que, por un lado, brindan una información y contenido y, por otro lado, permiten el ejercicio de comparación caligráfica.

En cuanto a la primera vertiente del contenido cabe destacar dos misivas. La carta del 9 de octubre de 1884 fue compuesta por 2 cartas o partes; ambas firmadas por Pedro Flores García, pero escritas por José (Anexo 7.4.: 1884). La primera parte fue dirigida a uno de sus hijos, Lucas, donde le mandaba recuerdos de toda su familia y le informaba de la muerte de una familiar. La lectura completa de la carta permite deducir que el destinatario estuvo realizando un proceso de aprendizaje junto con los Siret. Se habla explícitamente estar con los “*amos*” para “*enseñar a lo que no sé*”. En ese breve comentario dentro del mismo texto se descubre la intervención de José como escribiente y voz del mensaje que alientan a su hermano Lucas a aprovechar la oportunidad de dicho aprendizaje para mejorar su “*mal de la letra*”. La segunda parte fue dirigida a Luis, especifica los avances y hallazgos de las tumbas de aquellos días, pero también contiene una mención sobre la brújula y hacer que Lucas vaya aprendiendo a usarla.

La carta del 9 de noviembre⁷⁰ (un mes después de la anterior) se considera especialmente significativa (Anexo 7.4.: 1884). Nuevamente, se trata de una misiva doble que contiene dos partes o cartas dirigidas al *Sr. Luís*. La primera, firmada por Pedro Flores donde actualiza el estado de las excavaciones en El Argar, pregunta por el hermano (Enrique), da recuerdos a su hijo Lucas que estaba con Siret y se preocupa por la llegada de Diego Ródenas (que transporta las cajas con “*bestias*” de tracción), pues habla de unas lluvias que le preocupaban. La segunda parte de la carta fue firmada y, se entiende, escrita por José Flores, el primogénito de la familia; en ella se pregunta por el progreso en el aprendizaje sobre “*la pluma*” y “*letra*” del pequeño Lucas bajo la tutela de Siret.

Es decir, sin ser la intención de los mensajes que se desarrollan en estas cartas dobles del 9 de octubre y del 9 de noviembre de 1884, estas han permitido conocer ciertos aprendizajes en los que Lucas fue entrenado para formar parte del equipo de campo. El aprendizaje estuvo centrado en la escritura a manos del propio Luis Siret y utensilios de campo como la brújula por su propio padre. Se debe pensar que dicho entrenamiento le dotó de todas aquellas herramientas y recursos para asistir en los trabajos de campo y registro de los mismos. En este contexto, se forja una pieza más para entender el proceso de perfeccionamiento que reflejan los diarios de campo.

⁷⁰ Se debe aclarar que esta carta fue fechada como el 9 de diciembre, sin embargo debió ser un error (relativamente común y repetido en algunas ocasiones). Una referencia que pone sobre la pista es el registro de la tumba AR454, que aparece mencionada en la carta. Al cotejar con el registro de los diarios se ve que esa tumba fue excavada en noviembre. Por el contrario, si miramos el día 9 de diciembre no tiene tumba alguna registrada y la numeración más cercana es AR467. Se concluye una confusión al escribir la mensualidad.

Pues existe una voluntad por parte de los Siret de dotar a los trabajos y personas implicadas en ello de los conocimientos necesarios.

El ejercicio de comparación caligráfica entre las cartas y los diarios de campo permite ver una correspondencia. Haciendo uso de las palabras que se repiten en ambos documentos se llega a la conclusión de que la misma persona intervino en ellos (ver Tabla 3 y 4). La coincidencia de caligrafías permite corroborar la presencia y participación de José en el yacimiento de El Argar.

TRANSCRIPCIÓN	CARTA 09.10.1884 (Hoja 3) Escrita por José	DIARIO DE CAMPO; Entrada de la tumba AR439 el 06.10.1884
439		
EL DÍA 6		
CUENTA DE PLA(TA)		
3 SORTIJAS DE PLA(TA) / UNA SORTIJA		
UN PUÑAL		
(UN) ALFILER		
UNA PULSERA		

Tabla 3. Cuadro comparativo de las palabras repetidas en la carta del 9 de octubre de 1884 (2ª parte) y diario de campo con la tumba AR439.

TRANSCRIPCIÓN	CARTA 09.11.1884 (Hoja 1) Escrita por José	DIARIO DE CAMPO; Entrada de la tumba AR454 el 09.11.1884
DÍA 9		
454		
UNA CO(RONA) DE PLA(TA)		
EN LA CABE(ZA)		
UNA PULSERA DE PLA(TA)		
SORTI(JAS) DE PLA(TA)		
DIFERENTE A TODAS		

Tabla 4. Cuadro comparativo de ciertas las palabras repetidas en la carta del 9 de noviembre de 1884 (2ª parte) y diario de campo con la tumba AR454.

En definitiva, este análisis permite defender que en los inicios de la excavación de El Argar el equipo estuvo formado por Pedro Flores y sus dos hijos mayores: José y Lucas. El segundo de ellos, previo paso por una formación de, al menos, dos meses por parte de los Siret. Esta cuadrilla ya fue operativa mientras Flores trabajaba en las labores de ingeniería de la traída de agua de la Ballabona a Cuevas bajo la dirección de los Siret (Herguido, 1994: 72)⁷¹. Sin embargo, para desarrollar las nuevas tareas de excavación precisaron de formación específica.

Esta primera configuración de tres Flores a la cabeza de las actuaciones en el campo, habiendo sido debidamente formados e informados de su forma de acometer los trabajos, se vio truncada por la proliferación de actuaciones en múltiples emplazamientos durante 1886. La secuencia anual implicó múltiples desplazamientos. Hubo una secuencia a final de año que implicó movimientos entre: El Argar, Gatas, El Argar, Gatas, El Argar, El Oficio, El Argar, El Oficio, El Argar, El Oficio, El Argar, La Bastida, El Argar, La Bastida y El Argar.

Desde Antas, base de los Flores y localización de El Argar, en dirección hacia el sureste a unos 20 km se halla Gatas y en dirección noreste a unos 22 km se encuentra El Oficio⁷². Los movimientos entre Antas (El Argar), Grima (El Oficio) y Turre (Gatas) pudieron haber sido realizados en menos de una jornada. No obstante, esto no pudo haberse realizado en el caso de La Bastida, la cual está separada de Antas por cerca de 80 km.

Es por eso que debió de ser imposible que en un mismo día se registraran tumbas en ambos yacimientos como así ocurre a finales de noviembre. Esta coincidencia ya fue advertida por Schubart y Ulreich (1991: 30 y calendarios en p.28-29). La explicación presentada en la monografía reciente sobre La Bastida para dar cuenta de la ubicuidad de los Flores en Totana y Antas viene dada al comparar la caligrafía de registro de los diarios: claramente se trata de 2 escribanos diferentes (Lull Santiago *et al.*, 2015a: 50-51). Esto les hizo suponer que Pedro viajó a La Bastida con otro de sus hijos.

Tras la lectura pormenorizada de la correspondencia se está en situación de proponer que dicho hijo fue Lucas. A la luz de la carta del 6 de enero de 1886 se conoce la preferencia a la hora de dividirse en dos grupos (Anexo 7.4.: 1886.). En dicha carta Pedro explicó que estaba organizando un viaje a la sierra de Cabrera, para tal viaje designó a Lucas como su compañero, mientras que

⁷¹ Parece que en el mundo minero de finales del siglo XIX resultó habitual que los hombres fueran acompañados de sus hijos de entre 9 y 15 años para ejecutar labores en cuadrillas y así completar "*los insuficientes jornales de los progenitores*" (Sánchez Picón, 1983: 240). En estos casos los niños se encargaban del acarreo de los minerales por las galerías ("*gavias*") (Pérez de Perceval Verde, 1988: 157). Ver también, Pérez de Perceval Verde y Sánchez Picón (2005) y Pérez de Perceval Verde *et alii* (2013).

⁷² Los cálculos son estimaciones hechas a través del *Iberpix* realizando trayectos en línea recta y salvando los accidentes geográficos más acusados.

José y Francisco permanecieron encargados y trabajando en El Argar: *“mejorando los filones y con mucho trabajo con la brújula”*.

Otras menciones posteriores reafirman esta elección de Lucas como segundo viajero: 1 de enero de 1887, 12 de agosto de 1887, 1 de octubre de 1888 y 4 de junio de 1889 (ver Anexo 7.4.: 1887; 1888 y 1889). Atajando este asunto, se acaba de avanzar la siguiente incorporación. El devenir de los años y la situación que se acaba de describir hizo que se uniera al equipo otro de los hijos de Flores: Francisco. De esta manera, se conformó una división en dos grupos que podían mantener las tareas y los trabajos activos en lugares simultáneamente.

No menos importante es hacer notar las implicaciones de ello en cuanto al nivel de confianza y delegación de tareas que existió en las relaciones Siret-Flores y Flores e hijos. Más cuando, en 1886, Enrique dejó el país para instalarse en Bélgica y, posteriormente, en 1887 ambos hicieron un periplo hasta Barcelona para tratar el tema del premio Martorell y acabaron en el país belga gestionando la publicación del álbum. Sin duda, durante aquellos años los Siret estuvieron muy ausentes y de ahí la necesidad y conveniencia de mantener la correspondencia.

El equipo se amplió nuevamente a finales de 1888 con la afiliación al equipo de Pedro (hijo). La misiva del 17 de diciembre de 1888 fue significativa por la semejanza con lo que se ha visto que ocurrió en 1884 (Anexo 7.4.: 1888.). En un apéndice final de la carta, casi a modo de postdata, se introduce una solicitud para pasar tiempo en compañía de Luis Siret por tal de *“enseñarme a lo que no sé”*. Dicha petición estaba firmada por Pedro Flores Soler, *“hijo de su amigo que está a su disposición”*. Es inevitable recordar el episodio relatado sobre Lucas por el cual pasó por una especie de tutoría de los Siret para formarse y trabajar con ellos. Se calcula que en 1888, Pedro contaba con 9 o 10 años: edad semejante a la que poseía sus hermanos cuando fueron instruidos, no obstante, no se puede confirmar su participación en el registro de los trabajos de El Argar que finalizaron antes de su instrucción.

Efectivamente, la ampliación del equipo y la reconducción de intereses hacia otras épocas y otros emplazamientos propiciaron la posibilidad de realizar más viajes y prospecciones para extender la zona de actuación. En una carta del 20 de octubre de 1889, Pedro Flores enumeró todo el territorio que llevaba prospectado y las cartas de 1890 los situaron en tierras sevillanas, granadinas y murcianas (Anexo 7.4.: 1889 y 1890). Ello se podrá ver a continuación.

3.1.3. La excavación

Un asunto que permite entrelazarse con las explicaciones epistolares atañe al modo en que se enfocaba el trabajo de excavación. Los Siret (1890: 265) contaron que en El Argar la estrategia de excavación fue la exploración en forma de zanjas sin tener ningún indicio que les sirviera de

guía. Muy diferente se planteó la estrategia si se trataba de un asentamiento en montaña, donde la cima o puntos privilegiados en altura les sirvieron como elemento discriminador.

Existen pequeñas alusiones aisladas en diversas cartas, pero aquella fechada el 20 de octubre de 1885 aparecen juntas y combinadas (Anexo 7.4.: 1885). En ella se recogen los términos “*filón perdido*”, “*bolsadas*” y “*tajo descubierto*”. Todos ellos otorgan una ligera idea del modo de excavación empleado y remiten claramente a vocablos mineros y geológicos.

Una cita de Siret permite estimar cuanto tiempo le llevaría a Pedro, acompañado de uno de sus hijos, excavar un espacio por tal de comprobar si se trata de una tumba y extraer su contenido: “*en una o dos horas puedes ver si es sepultura y sacarla*” (Grima Cervantes, 2011)⁷³. Esta celeridad no impidió ser cuidadoso en el registro, pues el tiempo también se invirtió en confeccionar un registro por cada tumba compuesto de una descripción y un dibujo. La detección de elementos tan pequeños como los pendientes, la enumeración de detalles tan delicados como marcas de cinabrio, la presencia de tela o la inserción de un brazaletes en el cubito y radio denotan mucho ojo y cierto mimo en la excavación de las tumbas.

La combinación de estos datos permite aproximar cómo debieron de ser las actuaciones. Se debe pensar que el objetivo final, aunque no necesariamente único, fue la excavación de tumbas. En toda la documentación revisada, el factor común en torno al cual gira el contenido fueron las tumbas. Estas ordenaron el ritmo de excavación y sirvieron como unidad de medida para valorar los avances, pues no hay carta en la que Flores no refleje este aspecto⁷⁴; los diarios fueron diseñados para su registro específico; y la publicación oficial de los Siret estuvo íntimamente relacionada con ellas.

Una manera de proceder tan rápida y extensiva como la descrita debió de dejar huella en la tierra. Es por eso que uno de los problemas con los que se encontraron tuvo que ver con la convivencia con las actividades agrícolas.

Las cartas enviadas en diciembre de 1885 (día 15 y 27) explican que en El Argar se estuvo sembrando durante ese periodo y estuvieron a la espera de que dejaran un terreno para seguir excavando o respetasen la zona de excavación (Anexo 7.4.: 1885). Hecho que no ocurrió a la luz de lo explicado en la carta del día 27 donde tuvieron que “*arreglar*” el terreno porque su estado

⁷³ Al respecto cabe traer a colación el comentario de Cuadrado (1986[1933]) donde reconoce que Pedro ayudado por sus hijos podría abrir 14 metros de galería en un solo día.

⁷⁴ En las cartas fue habitual frases del estilo “*el negocio de aquí ha ido sujeto*”, “*el negocio lo llevamos mal*”, “*el negocio sea presentado algo mejorado*”, “*el negocio va regular*”, “*el negocio se diferencia como con el mes pasado*”...

no permitía labrar. Estas menciones describen la convivencia en un mismo terreno entre el cultivo y la excavación.

Otra referencia se encuentra en un episodio de 1887 donde Siret insinuó la necesidad de visitar Fuente Álamo: *“No estaría de más que dieras una vuelta por Fuente Álamo y allí hicieras lo que te pareciera”* (carta del 17 de mayo de 1887 en Grima Cervantes, 2011). Así lo hizo Flores, pues relata que viajó a principios de julio y posteriormente. Sobre su primera visita el 3 de julio escribió explicando que estaban recogiendo el esparto y el lugar estaba lleno de gente, así que volvería más adelante (anexo 7.4.: 1887).

Algo más grave aconteció en 1889 en el Gárcel. En diversas misivas Flores explicó preocupado a Luis sobre el acondicionamiento del espacio excavado (anexo 7.4.: 1889). Desde febrero se acordó con el dueño del terreno que este no sembraría a cambio de que, al terminar con la excavación de *“hoyos”*⁷⁵, Pedro se encargara de labrar la tierra (carta del 11 de febrero de 1889). La cuestión resurgió en octubre cuando Pedro solicitó saber cuándo Siret le visitaría o si le daba ya orden de cubrir los *“hoyos”*. La urgencia residía en la demanda del propietario porque Pedro labrara el terreno, como prometió, para sembrarlo. Parece que durante un tiempo Flores había conseguido dar largas, pero ya no podía *“ser llevado en palabras”* (carta del 12 de octubre de 1889). Este asunto se agravó a finales de noviembre cuando Flores informó que, de no asumir su parte del trato con cierta inmediatez, el dueño *“les llamará a la ley”* (carta del 28 de noviembre de 1889).

3.1.4. Exploración del territorio: prospecciones y viajes

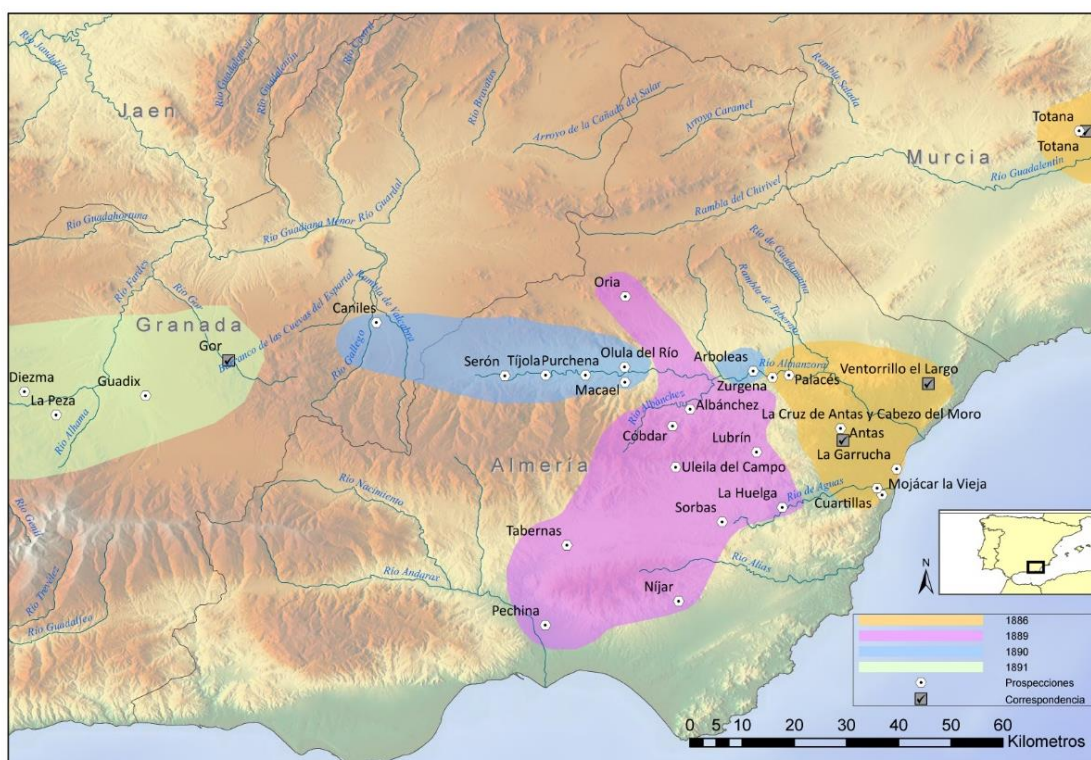
Los primeros años de trabajo se situaron fuertemente en un puñado contado de yacimientos emplazados en una zona muy concreta. Ampliar el ámbito de trabajo a otras áreas implicó una tarea previa de prospecciones y viajes. Este proceso se intensificó en 1886 y también fue llevado a cabo por los Flores: normalmente lo realizó Pedro en compañía de Lucas. Gracias a sus escritos se puede ver que la búsqueda se centró en encontrar nuevos terrenos, yacimientos inéditos y tumbas. En tierras almerienses, la estrategia básica de prospección fue dirigida por el recorrido de los ríos y la localización de cerros y cuevas; así insistió Siret:

“En todo el terreno del Río Almanzora, río de Antas, de Aguas, no dejes una pulgada de terreno sin registrarla bien registrada, que el que venga detrás se encuentre los higos que has comido

⁷⁵ Los *hoyos* fue la palabra que Pedro Flores utilizó para denominar las estructuras (Román Días y Maicas Ramos, 2018).

hechos migas de caballero” (carta del 14 de mayo de 1887 reproducida y transcrita por Grima Cervantes (2011)).

Así pues, en enero de 1886 viajaron hacia Sierra Cabrera, zona donde localizaron el yacimiento de Gatas en Turre (anexo 7.4.: 1886). Fruto de estos viajes continuados, Flores explicó a Siret los hallazgos y visitas a terrenos comprendidos en espacios tan variados como Mojácar la Vieja, Cuartillas, la Garrucha, la zona del río Almanzora, el término de Zurgena, Ventorrillo Largo y Totana (cartas del 28 de marzo, 18 de abril y 8 septiembre) (Anexo 7.4.: 1886). A la vista de la extensión y el tiempo que se dedicó no resultaría desacertado considerar estos periplos como la primera prospección sistemática en la zona (así lo sugirieron Cálmalich Massieu y Martín Socas, 2011: 75)



Mapa 3. Localizaciones conocidas y visitadas en Murcia, Almería y Granada por Flores durante las diferentes prospecciones explicadas en la correspondencia con Siret. Incluye lugares desde donde escribió alguna carta y una división según la anualidad.

Los viajes fueron continuados y las referencias incontables a lo largo de las comunicaciones con Siret. Los largos periplos se organizaron, principalmente, en 1889, 1890 y 1891 (Mapa 3 y 4). En 1889, los Flores revisaron el terreno “del poniente (...) desde Almería para acá”, lo cual componía los municipios de Oria, Albánchez, Lubrín, La Huelga, Sorbas, Níjar, Pechina, Tabernas, Uleila del Campo y Cóbdar (carta del 20 de octubre de 1889) (Anexo 7.4.: 1889).

En agosto de 1890, revisaron la parte alta del río Almansora que compromete terrenos de Macael, Olula del Río, Purchena, Tíjola y Serón llegando hasta Caniles (Anexo 7.4.: 1890). A partir de noviembre iniciaron un viaje que duró hasta febrero de 1891 que les permitió recorrer, primero, gran parte de la provincia de Córdoba (La Coronada, Bélmez, Córdoba, Posadas, Hornachuelos...) y parte de Badajoz (Azuaga, La Cardenchoza...) y, después, Sevilla (Santiponce, Manzanilla, Alcalá de los Panaderos...), algo de Málaga (Ronda) y de Huelva (Sotiel Coronada) y la zona central de la provincia de Granada (Diezma, Guadix, Gor, La Peza...) (Anexo 7.4.: 1890 y 1891) (Mapa 4).



Mapa 4. Localizaciones conocidas y visitadas en Córdoba, Badajoz, Huelva, Sevilla y Málaga por Flores durante las diferentes prospecciones explicadas en la correspondencia con Siret. Incluye lugares desde donde escribió alguna carta y una división según la anualidad.

Para conocer la labor específica que se hacía en estos viajes es importante el documento del 29 de mayo de 1887 (Anexo 7.4.: 1887). En él se revela y se deja entrever el *modus operandi* de lo que suponen estos viajes: “(...) de estos puntos (...) no remato ninguno que voy nada [más] que descubriendo ter[r]eno. Descubro lo que más me parece mejor y me voy a buscar otros puntos”. Se asemeja a la descripción de unos sondeos selectivos en los terrenos que le parecen “fértiles”. Previamente Siret le mandó las instrucciones de cómo debía proceder: “...hay que enterarse bien de las cosas, y no dejar escapar ni un tiesto ni una chulla de hueso ni de cobre; y registrar bien los alrededores, si hay pedrizas, cenizas, cas (sic) o alguna otra cosa notable, y decir si están en llano o en risca, cerca de un río o no. (...) no dejes atrás ni una sola tinaja, por muy hecha pedazos

que esté, y si supieras donde encontrar algunas de las primeras que hemos dejado el trabajo. Cuando recojas una, la lías bien con 2 ó 3 veces su número puesto. Recojerás también todos los ladrillos, huesos y demás. No dejarás atrás ninguna chapineta, esté rota ó no esté; bastantes torpezas hemos hecho ya. De las amoladeras, llevarás a tu casa las más apañadas para después disponer cuando tengas con qué componer un viaje...” (Carta del 14 de mayo de 1887 reproducida y transcrita por Grima Cervantes (2011)).

En algunos casos, que implicaron tierras de cultivo o propiedades concretas, Pedro debió esperar para conseguir permisos, especialmente si la intervención suponía excavar con cierta extensión; es por ello que en ocasiones hace referencia a estar pendiente de *“tomar el permiso”* (carta del 29 de marzo 1887; Anexo 7.4.: 1887). Una vez conseguido el permiso de las personas propietarias tuvo que respetar ciertos momentos críticos del ciclo de cultivo como son la siega o la recogida del esparto, que supusieron muchas personas transitando el mismo lugar (carta del 14 de mayo y 3 de julio de 1887 en Anexo 7.4.: 1887.).

Un ejemplo de las negociaciones que se entablaron la ofreció el yacimiento de El Oficio. A mediados de diciembre de 1885, Pedro Flores contactó con los dueños del terreno de El Oficio, Bartolomé Rojas Soler y Alonso Rojas Cubilleras, para negociar el inicio y permiso de las excavaciones allí. Estos parece que condicionaron tales labores a la cesión de la mitad de todo aquello que se descubriera (Anexo 7.4.: 1885). Tal vez a esta situación concreta se refería Enrique cuando escribió:

“El dueño de un terreno, sin embargo, nos impuso la obligación de entregarle la mitad de nuestros hallazgos. Aceptamos, pero cuando se vio en posesión de algunas vasijas y de algunas calaveras, nos entregó su parte y quedó convencido, como la mayoría de la gente del país desde luego, que no estábamos muy cuerdos. Pedro alentó esta opinión entre los campesinos. Gracias a este y a otros expedientes diversos, nos dejaron hacer. Si no lo hubiésemos hecho, nos habríamos encontrado con mil obstáculos, en gran detrimento de la ciencia.” (Siret, 1889-90: 439).

Otro ejemplo fue la negociación a finales de 1889 en el yacimiento de Villaricos (Anexo 7.4.: 1889). El 17 de diciembre Flores escribió a Siret para que intercediera en la concesión del permiso para excavar que Juan Antonio Martínez se negaba a conceder. Lo que aconteció exactamente no resulta conocido, pero el 12 de enero de 1890, casi un mes después, Flores escribió diciendo que estaba excavando en Villaricos con ayuda de don Miguel Soler.

Luis siempre alentó en Flores un carácter despistado y atontado para descubrir los intereses de las personas y no hacer evidentes los de ellos: *“Andando listos de los ojos y de las manos, y*

tontos de la lengua, es como andaremos mucho tiempo juntos” (carta del 14 de mayo de 1887 reproducida y transcrita por Grima Cervantes (2011)). Tal vez así consiguieron exitosamente sus propósitos. Sin embargo, también se sabe que algunas cesiones económicas debieron hacerse como se podrá ver en los temas de contabilidad. Ello da perspectiva del contexto de los tiempos de finales del siglo XIX y las diferencias y semejanzas del quehacer con la actualidad.

Flores y sus hijos también se enfrentaron a contratiempos climáticos como *“ir sujetos por las lluvias”* y *“las calenturas”* por el sol de agosto o el mal estado de las aguas. Estos sin duda no debieron de ser los únicos problemas con los que se encontraron. En 1889, Flores le explicó a Luis los problemas que estaba teniendo con su medio de transporte y de carga: la burra. En el mensaje del 11 de febrero ya se introdujo el tema (Anexo 7.4.: 1889), pues Siret le preguntó si quería que le enviara al Tuerto (nombre del burro, asno o mulo), pero Pedro contestó que no podía mantener dos animales y que estaba tratando de vender a su burra primero. El asunto quedó irresoluto durante un tiempo, pues otras dos menciones se localizan entre el correo. En junio, Pedro explicó que no había podido ir a Huércal antes para ver unos objetos porque había *“tenido a la bestia mala”* y en agosto, *“la bestia no está en disposición”* de emprender el viaje hasta casa de Siret para ver a Enrique que estaba de visita.

Eventualmente, los Siret realizaron encargos especiales para Flores mientras realizaba sus viajes. Una mención interesante fue la referente a las *“calaveras modernas”* hallada por primera vez en la misiva del 18 de marzo de 1886 (Anexo 7.4.: 1886). En ella queda claro que se trató de un encargo aunque no su finalidad. Este respondió haciendo patente la dificultad de conseguir cumplir el encargo exitosamente, aunque no cejó en la búsqueda a través de los Arazas en Antas. Posteriormente, el día 28 del mismo mes escribió afirmando haber conseguido una en la Garrucha. Se desconoce su propósito, pues no se explicitó. No obstante, existe una sospecha fundada en la relación al objeto solicitado, las fechas y los resultados posteriores. No es descabellado pensar que los Siret, que estuvieron preparando la conclusión de su libro, precisaron de datos para los estudios craneométricos y consideraron esta fuente un modo de exploración (Siret y Siret, 1890: 451-475). De hecho, en el texto de su libro se lamentaron de la escasez de datos publicados y precisos sobre este asunto (Siret y Siret, 1890: 435). Sin más datos de contraste, se deja este tema en una curiosidad.

3.1.5. Tareas y organización

Una vez más el análisis de las cartas permite componer un orden de tareas relacionadas con la excavación, almacenaje y transporte de los materiales. Derivado de la presencia en campo, los Flores, se encargaron de casi todos ellos.

Una vez extraídos los materiales arqueológicos los Flores los custodiaron en la vivienda que esta consignada a tal efecto, pues según la localización del yacimiento dispusieron de espacios diferentes. Por ejemplo, a lo largo de las excavaciones de El Argar parece que se almacenaron eventualmente materiales en el domicilio de Pedro, pues diversas referencias hace mención a ello: *“que todo lo voy recogiendo en mi casa”* (30 de mayo de 1889) y *“las estoy conduciendo [las tinajas] a mi casa”* (26 de enero de 1889) (Anexo 7.4.: 1889).

En otras ocasiones, mientras estuvieron trabajando en El Oficio arrendaron una casa en Ventorrillo⁷⁶. En la carta del 29 de agosto de 1886 explicó *“que en el Ventorrillo todavía no [me han] entregado la llave de la casa”* y en la misiva del 17 de diciembre de 1888 esta vivienda aparece a colación de una solicitud para que esta fuera devuelta o al menos se mantuviera abierta porque estaba *“cerra[da] tanto tiempo que pierde”*⁷⁷ (Anexo 7.4.: 1886 y 1889).

Otra de las tareas fue organizar el canal de comunicación cada vez que se establecía en un nuevo lugar. En la carta del 4 de mayo 1886, Pedro anunció el inicio de las excavaciones en el cabezo de El Oficio (Anexo 7.4.: 1886). En la misiva se explicó cómo se organizaría la comunicación epistolar a través de un intermediario llamado Lorenzo Gómez.

El almacenaje consistió en colocar las piezas y distribuirlas en cajones. Existían dos categorías de cajones: grandes y pequeños. Estos sirvieron de receptáculo para diversas idas y venidas, puesto que en sus cartas muchas veces Flores solicitaba la devolución de unos cuantos para volver a efectuar otro envío.

Empresa de gran envergadura supuso el traslado de los materiales hasta Bélgica entre 1887-1888. A colación de esta operación Luis Siret escribió desde Amberes a Diego Ródenas una carta (23 de mayo de 1887) donde dio especificaciones claras de cómo se debía proteger el cargamento:

“Los cajones se han de dirigir como va puesto en la hoja adjunta.

Dirás a Ginés que de los últimos había algunos demasiado flojos, y a todos ha faltado mucha paja; hay muchísimas vasijas rotas. También se han mojado varios, no sé dónde.

Vosotros veréis si tiene cuenta que vaya directamente a Cartagena o no.

Habiendo cinco cajones regulares, tiene cuenta mandar un viaje.

⁷⁶ Se pagaron 14 reales al mes y se alquiló con seguridad en 1887 y 1888, pues aparece como concepto de pago entre la *Contabilidad*. Seguramente, también se dispuso de ella durante 1886.

⁷⁷ Las labores en El Oficio habían concluido en septiembre de 1888.

Apáñate de manera que no falte nada, que Pedro no tenga excusa, ni nada. Dale cuartos si hace falta. Aquí tenemos mucho que hacer: estamos ya imprimiendo (...)” (Grima Cervantes, 2011: Cartulario, nº4, p. 203).

Esta mención colateral informa que el modo de embalaje consistió en la acomodación de los objetos en cajones rellenos de paja⁷⁸. Una vez estuvieron los cajones preparados se dio aviso a Ginés Martínez. Este actuó como operario de confianza para diferentes menesteres y uno de ellos fue el traslado de los materiales arqueológicos. La otra persona implicada en la organización de los viajes de materiales y el pago de cuentas fue Diego Ródenas, el administrador de todos los negocios de los Siret en España. El medio de transporte fue el carro tirado por bestias y con ello se hacía llegar la carga hasta la casa de los Siret⁷⁹. De esta manera, el ciclo volvía a empezar.

En ocasiones, Flores solicitó que se le hicieran llegar *cuartos* para financiar los gastos, más cajones para organizar los materiales y guías para la escritura y envío de cartas. En el viaje de vuelta o a través de intermediarios se lo hacían llegar.

Ante los periodos de ausencia de los Siret, estas personas, Pedro e hijos, Ginés y Diego, fueron las encargadas de hacer que la rueda de las excavaciones permaneciera en marcha y fueron vitales para llevar a cabo el traslado de la *Colección* a Bélgica.

3.1.6. Contabilidad

Una preocupación recurrente en los mensajes de Flores fue la solicitud de liquidez (*cuartos*) para mantener el ritmo de trabajo, los materiales necesarios y en ocasiones gastos imprevistos. De igual modo, debió de ser un asunto que preocupó a los Siret. Es seguro que ellos fueron los que invirtieron el dinero para sufragar las intervenciones. *El Minero de Almagrera* en una noticia sobre descubrimientos arqueológicos dedicada a los Siret confirma que en dichos “*trabajos invertían todos sus ahorros y algo más que les enviaban sus padres*” (en Herguido, 1994: 160).

Un documento del “*Archivo Siret*” recopilado entre la *Correspondencia de Flores* ha sido relevante para abordar esta temática y dar cuenta de las implicaciones monetarias del cambio del rumbo que tomaron las múltiples intervenciones. Se trata de un texto, seguramente manuscrito por Enrique, redactado en francés que recopiló el dinero invertido en las tareas de excavación de los primeros años de excavaciones: entre 1880 y 1886 (Anexo 7.4.: Contabilidad, 03.1880/12.1886). Se compuso de varias hojas donde se separó por anualidad, mes y día los

⁷⁸ Ambos tipos de objetos, cajones y paja, fueron elementos usuales entre las hojas de contabilidad y gasto que se verán más adelante.

⁷⁹ La casa definitiva de Luís Siret se emplazó en Herrerías a finales del siglo XIX, hasta ese momento tanto él como su hermano, mientras estuvo, fueron cambiando de emplazamiento según las circunstancias (Imagen 15).

gastos: siempre anotando un concepto y cuantía. Para representar y compilar esta multitud de datos y las tendencias que dibujan se ha hecho uso de un gráfico que ordena la información bajo 3 categorías de gasto: jornales, útiles y otro tipo de gastos (Gráfico 5).

El año de 1880 apenas tuvo dos anotaciones testimoniales que sumaron 14 reales (3,5 pesetas) que fueron pagados a Diego⁸⁰. Sin embargo, se observa la intensificación solo con pasar al año siguiente.

En 1881, su listado de gastos estuvo dividido desde abril a junio y de octubre a diciembre. El hiato concerniente a julio y agosto correspondió con el periodo vacacional de los hermanos como ocurrió en 1882. La mayoría de los gastos fueron referentes a jornadas de trabajo (955 reales en total). En casi todos los casos se desconoce la persona que recibe el jornal, pero hay unas pocas excepciones donde se determina el nombre de “Ramón”, “Bito” y “Francisco”. Otras veces se establece a cuantos hombres se les paga (ejemplo: *2 jornadas a 2 hombres*). Incluso en un caso excepcional del 22 de mayo se estipuló una cantidad de tiempo (5 y medio, 4 y medio y 1) que podría referirse a días. Ello permite calcular que en el mes de abril los jornales correspondieron a 6 reales y posteriormente a 8 reales. Se trata de cifras semejantes a las que se pudieron pagar a los trabajadores de las minas⁸¹.

Por desgracia estas referencias personales y temporales tienden a desaparecer en el documento a partir del mes de octubre y el concepto únicamente reconoce “*journalées*”. Las actuaciones de excavación tal vez se centraron en el territorio de Cuevas del Almanzora como podría indicar la mención al jornal por las búsquedas en las cuevas de Aljarilla (12 de abril). El gasto restante se destinó a útiles y eventualmente alguna propina. En total, se contabilizó un coste anual de 1288 reales (322 pesetas).

El gasto calculado para 1882 casi duplicó la cifra anterior llegando hasta los 2065 reales (516,25 pesetas)⁸², no obstante, los conceptos fueron prácticamente los mismos. Ello implicó cierto

⁸⁰ Según la Real Casa de la Moneda la peseta entró a formar parte del sistema monetario el 19 de octubre de 1868 a través de un decreto del Gobierno Provisional tras el derrocamiento del reinado de Isabel II (<http://www.fnmt.es/historia-de-la-peseta>). Hasta ese momento convivían escudos, reales, maravedís, cuartos... Si se consultan libros de pedagogía de la época (Cardenera, 1875), matemáticas elementales (Yeves, 1872), guía para la conversión monetaria (Velázquez de la Cadena, 1851), un caso de estudio sobre la cerveza (García Barber, 2014), entre otros, se confirma que 1 peseta equivalió a 4 reales.

⁸¹ Según Sánchez Picón (1983: 239) y Pérez de Peceval Verde (1988: 159) en estas fechas y en la zona minera de la sierra de Almagrera las cifras oscilaban entre 6 y 9 reales para jornadas de 12 horas efectivas (con 2 descansos para comer). No fue inusual descontar 3 reales de este salario en concepto de una manutención que se encargaba de procurar la empresa. Ver también Martínez Soto *et alii* (2017). En otros casos, como el estudiado en la sierra de Gádor se puede saber que existieron categorías según si los hombres ejercían de picadores (6-8 reales) o torneros (4-6 reales) y los niños sumaban entre 2 y 3 reales (Pérez Perceval Verde, 1988: 58).

⁸² En el documento el total tiene por resultado 2075, sin embargo, al contar todos los sumandos la cifra real que arroja es 2065.

grado de intensificación y aumento de las actuaciones de excavación. Así pues, el 30% del gasto fue utilizado para la compra de útiles, propinas y transporte. Casi el 70% de los reales fueron destinados a pagar jornales cuyas cifras siguen teniendo como común divisor el 8 (8 reales por jornada). Llama la atención que los pocos conceptos que respondieron a un nombre propio lo hicieron a “Ramón e hijos”. Se propone este mismo año como el momento cuando Pedro Flores y los Siret se conocieron trabajando en las labores de traída de agua y destacó por sus capacidades:

“En el trabajo que liderábamos como ingenieros, habíamos distinguido a un trabajador llamado Pedro Flores. Al comienzo de nuestras excavaciones, demostró ser apto para este tipo de trabajo; observamos en él una gran inteligencia”⁸³.

Sin embargo, parece que aún no intervino en las primeras excavaciones. Al menos no se observa su rastro entre la documentación tratada hasta el momento.

El registro termina abruptamente en el mes de julio de 1882 con un pago para transporte desde Cartagena. Los Siret se fueron de vacaciones a Bélgica (Herguido, 1994: 24).

En 1883, los gastos totales se triplicaron respecto al año anterior (6220 reales) y los conceptos se dirigen a un aumento sustancial de jornales. Ello se entiende como resultado del mantenimiento en el incremento e intensificación del trabajo de campo y la multiplicación de localizaciones (se destinaron 5837 reales (1459,25 pesetas)). En este momento fue en el que, por primera vez, se tiene constancia en los documentos analizados de la presencia de Flores y sus hijos: se consignó el nombre de estos como concepto de pago de jornales del 1 al 17 de enero (*Flores et fils*). Además de ellos también se incluye la mención a “Pascual” y continúan apareciendo Ramón y sus hijos. Respecto al gasto en útiles y herramientas, que representó el 1%, cabe destacar la mención de la adquisición en septiembre de una brújula, que tan necesaria fue para la toma de orientaciones en el campo. Finalizaron el año pagando el transporte de objetos a Parazuelos lugar donde se acababan de asentar durante 1883.

En 1884 el gasto continuó aumentando (6852 reales), pero a un ritmo moderado (10% respecto al año anterior). A razón del concepto de jornales se alcanzó más del 95% del total. Poco más del 3% se destinó a otros menesteres como pagar compensaciones (27 de abril a Ana la Feliciano y otro en junio), transporte o materiales (cajas y paja) y cerca del 1% fue para reparar y adquirir útiles y herramientas de campo. En términos generales, las cifras son semejantes a las del año

⁸³ Traducción propia de la cita literal: “*Dans les travaux que nous dirigions comme ingénieurs, nous avons distingué un ouvrier nommé Pedro Flores. Au début de nos fouilles, il se trouva tout désigné pour ce genre de travail; nous le vimes déployer une grande intelligence*” (Siret, 1889-90: 437).

anterior. No aparece ninguna mención al destinatario de los jornales, aunque gracias al conocimiento sobre la autoría de los diarios de campo de El Argar y las cartas que hablan de la formación y composición del grupo de trabajo se puede afirmar que los Flores estaban completamente integrados y fueron una pieza vital para el desarrollo de las labores de campo.

Desgraciadamente el documento de contabilidad solamente contempla la primera mitad de 1885 hasta junio (existe un problema en la versión digital del MAN⁸⁴). El gasto fue de 2900 reales hasta junio; cifra coherente con la tendencia de los dos últimos años si se proyectan otros 6 meses.

Pese a la ausencia de los datos de medio año, resulta revelador observar que el inicio del año 1885 no se marcó como los años anteriores. En primer lugar, se pasó de diciembre de 1884 a enero de 1885 sin la marca distintiva del cambio. En segundo lugar, se empezó a anotar entregas de dinero en lugar de gastos y concepto. Estas sutiles modificaciones se interpretan como pagos a cuenta y posteriormente cálculos de reequilibrio de las cuentas.

Como se ha observado en los apartados anteriores, en 1885, los Flores estuvieron completamente integrados en el trabajo de excavación y su implicación solo fue en aumento. Esta fluidez contable se explica como síntoma de una concepción de continuidad temporal del trabajo y un cambio del modo de proceder y, por tanto, de registrar los gastos. Pues, los Siret entregaron cada vez una cantidad de dinero por anticipado a Pedro Flores para que este administrara el gasto y tras su justificación se aclaraban las cuentas (entregando lo faltante) y se volvía a hacer entrega de un anticipo.

En resumen, este documento, aunque incompleto, presenta y justifica un proceso de incremento del gasto año tras año en el que la principal inversión fue el pago de jornales. Mirándolo con perspectiva, la tendencia de la inversión que se dibujó en estos primeros años desde 1880 hasta 1885 fue exponencial: de un año a otro se duplica o triplica el gasto en las excavaciones. Este proceso refleja, en uno de sus aspectos –el económico–, la profesionalización, implicación y financiación que se fue acumulando año tras año. Llegados al final de este documento contable calculamos que en 6 años se registró un gasto de 19340 reales (unas 4835 pesetas).

⁸⁴ El documento finaliza, a falta de una página previa, con los apuntes de gasto de diciembre. No se sabe si referente a 1885 o 1886. Se ha dado aviso al Departamento de Documentación de la institución. <http://ceres.mcu.es/pages/Viewer?accion=4&AMuseo=MAN&Museo=MAN&Ninv=1944/45/FD01782> (revisado 26.04.2021).

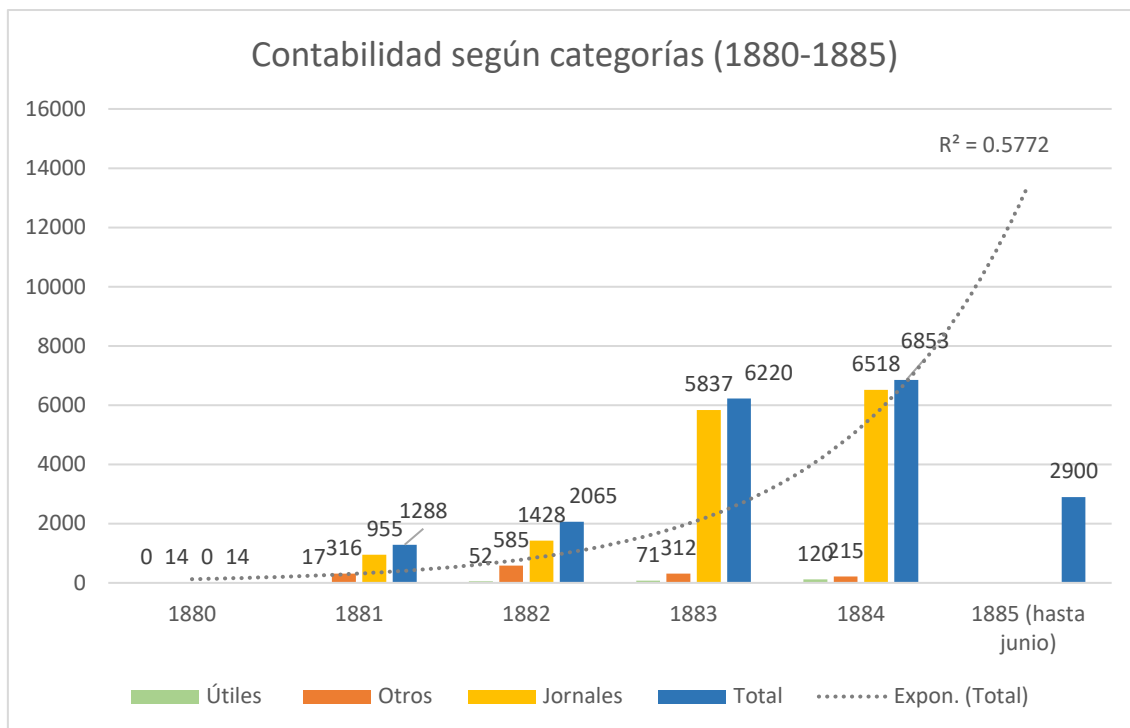


Gráfico 5. Resumen de la contabilidad y gastos recogido en el documento de Siret sobre las anualidades que van desde 1880 hasta 1884. Se distingue entre gastos destinados a jornales, a reparación y reposición de útiles y otros gastos variados. Se calcula una línea exponencial sobre los totales anuales y se presenta el cálculo de R².

Aunque el documento finaliza en este punto, existen más indicios y pruebas documentales que relatan cómo se procedió en los años posteriores. El cambio en el procedimiento que demuestra el documento revisado sucedió de manera simultánea a la incorporación del uso de la correspondencia entre Flores y Siret. Este modo de conexión facilitó la solicitud para “arreglar las cuentas”, la entrega de más “cuartos” o “duros”, el pago al arriero “con 40 reales” y les informó de los gastos que fueron acometiendo. Es el caso de la carta del 10 de junio de 1885 donde Flores explicó el pago de indemnizaciones por valor de 150 reales a Ana y su hermano, la inversión de 32 reales en la fragua, la compra de un astil por una peseta, el desembolso de 7 reales por paja para los cajones, la adquisición de un cuaderno por 1 real y el equivalente del salario de 51 días entre abril y mayo (Anexo 7.4.: 1885). Específicamente dijo “esto lo cuenta y lo que quede me lo manda usted si hay posibilidad”. Esta lista tan detallada de objetos y precios pasó a reproducirse en un documento individual con propósito único de justificación de gastos. Ejemplo de ello fueron diferentes documentos que se transcriben en el apartado de *Contabilidad* (Anexo 7.4.: Contabilidad). El documento de 1887 estuvo compuesto por un listado escrito por los Flores y un cierre de cálculos hecho por Siret donde queda visto y pagado lo restante del año (Anexo 7.4.: Contabilidad, 22/23.12.1887). Se trató de desembolsos relacionados con la fragua (reparación y creación de herramientas), materiales de trabajo (cajones, astiles y púas), materiales de oficina (cuadernos y sellos) y alquiler de vivienda en

Ventorrillo el Largo. Dicha comprobación se fechó el 22-23 de diciembre y resolvió un gasto de 2000 pesetas (500 reales), pero no se conoce el gasto en jornales ni si ello contemplaría toda la anualidad de 1887; imposibilitando así la comparación con los gastos que se han observado en los años anteriores. Existen otros documentos que fueron homólogos a este, fueron fechados en 1888 y 1889, y contemplaron la lista justificativa de gastos de los Flores con conceptos similares (Anexo 7.4.: Contabilidad, 1888 y 1889)⁸⁵.

En alguna ocasión fueron los propios Siret los que, aprovechando una visita, le hicieron entrega del dinero por adelantado. Pero la fórmula que acostumbraron a emplear fue a través de intermediarios. Por ejemplo, el 26 de julio de 1885, Flores informó de la recepción de 30 duros a través de Emilio Castillo. Semejante situación se repitió el 8 de diciembre, pero de manos de Ginés (Anexo 7.4.: 1885).

A razón de estas situaciones empezaron a generar una documentación a fin de justificar los recibos y es por ello que se conservaron un par de recibís. Se trata de pequeños pedazos de papel donde los Flores explicitaron la cantidad pagada de parte de Siret (350 pesetas y 200 pesetas) y certificaron el canal de entrega: en un caso fue por Andrés García Rojas (Anexo 7.4.: Contabilidad, 09.08.1888) y en otro por Alfonso, “*el señorito*” (Anexo 7.4.: Contabilidad.: 16.11.1888).

Estas dos cantidades, junto a otras, se vieron reflejadas e inscritas por Flores en un tercer documento general que abarcó todos los pagos recibidos desde el 22 de marzo hasta el 16 de noviembre de 1888 (Anexo 7.4.: Contabilidad, 22.03/16.11.1888). En total suman 1225 pesetas para esos 9 meses. Un cuarto documento fue la contabilidad gemela a la anterior llevada a cabo por Siret, que recoge las mismas cifras, aunque añade otro pago del año 1889 (Anexo 7.4.: Contabilidad.: 22.03.1888/01.1889)⁸⁶.

En resumen, en 1885 se modificó el modo de registro de gastos a consecuencia del cambio de gestión de pagos. Flores pasó a encargarse de administrar el dinero y ello produjo un nuevo sistema de control documental de estos movimientos. Contrastar toda esta información permite afirmar que ambas partes llevaron el registro de los pagos y gastos con precisión y se puede corroborar que coinciden. Aunque falta mucha documentación para poder reconstruir todo el

⁸⁵ Cabe matizar que a partir de febrero de 1888 tras la marcha de Enrique, Luis pasó a encargarse en solitario de mantener el negocio minero y arqueológico. En una carta del 2 de marzo que reproduce Grima Cervantes (2011; *Cartulario nº4 de Luis Siret*, p. 306) dijo “*en lo referente a las excavaciones, empleo a Pedro y a sus hijos exclusivamente por cuenta mía desde el 1 de febrero*”. Dicho lo cual, implicaría que hasta el momento, pese a residir en Bélgica, Enrique seguía participando de la empresa arqueológica de ambos.

⁸⁶ Por razones explicitadas anteriormente se detiene en este momento la narración sobre la contabilidad. Sin embargo, se anima a cualquier interés a consultar la base de documentos del MAN, pues contiene documentación semejante para anualidades posteriores.

circuito, los indicios que aportan estos documentos permiten proponer un sistema general en el que los Siret entregaron cantidades a Flores con temporalidad y cuantías variables. En ocasiones, fueron ellos mismos los que entregaron el dinero y en otras, fueron terceras personas las encargadas de ello.

Este modo de proceder pudo comenzar por necesidad a causa de la distancia o intermitencia de la presencia de los Siret, pero sin duda denota confianza entre las partes. Asimismo el mantenimiento de este sistema a lo largo de los años lo demostró efectivo y óptimo.

No se puede cerrar este apartado sin hacer unas consideraciones sobre un evento que marcó la trayectoria de la investigación argárica: la diáspora de la *Colección Arqueológica*. Hasta el momento se ha evaluado los gastos relacionados con las excavaciones, pero entre 1886 y 1887

se conoce un gasto importante que corresponde a la organización y envíos de cajones de los materiales en dirección a Bélgica. Obviamente, los Siret tuvieron que sufragar el transporte de los objetos que estaban en Parazuelos hasta Amberes. En este sentido, se conservan dos notas de pago de dos envíos de 50 cajones. El primero de parte de Enrique a Luis Siret hasta la calle Albert, número 32, el día 11 de mayo (Imagen 24: arriba). El segundo de Luis a Enrique hasta en la calle St. Joseph el día 11 de marzo (Imagen 24: abajo).

Este asunto abre la puerta al tema del dinero y la sostenibilidad económica del proyecto. Los Siret consideraron necesario convertir el proyecto de excavación en un negocio que cubriera los gastos y/o consiguiera beneficios. Para conseguir este objetivo, la intención de los Siret fue dotar de fama a la *Colección*, exponiéndola en el plano internacional, para hallar compradores y buenas ofertas, incluidas las

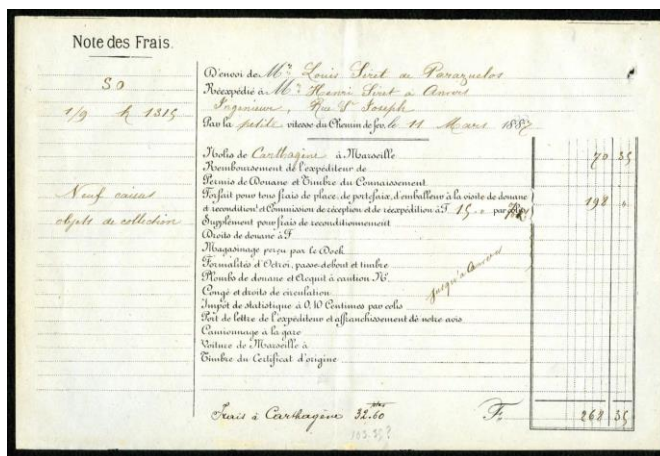
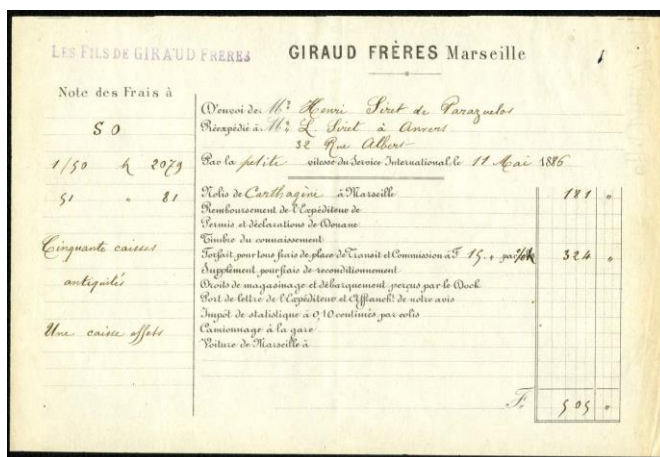


Imagen 24. Documento de pago de envío con fecha de 11 de mayo de 1886 (arriba). Documento de pago de envío con fecha de 11 de marzo de 1887 (abajo). Ambos documentos han sido extraídos de la fuente documental del Archivo Siret a través del portal web del MAN.

españolas. Grima Cervantes (2011) apunta que fue durante este periodo de 1886 cuando los hermanos consideraron firmemente la venta de la *Colección*. Efectos de esta decisión, en 1887, se inició la venta de algunos lotes por tal de promocionar el resto de la colección. Algunos de estos movimientos ya han sido enumerados en el apartado anterior (1.4.2).

Tras el envío a Bélgica, el resto de los materiales y los documentos que se acumularon a partir de 1888 siguieron otro derrotero. Como se ha visto, muchos de ellos terminaron formando parte del Archivo Siret en el MAN, otros pasaron a colecciones privadas a través de ventas y donaciones y su investigación y localización aún son motivo de las búsquedas de la investigación actual. De esta manera, los objetos, no solo argáricos, quedaron divididos en dos grandes bloques marcados por razones de viajes y transacciones que les son ajenos, pero les comprometieron.

3.1.7. Síntesis

En resumen, el contenido repasado en los diferentes apartados conceptuales refleja un modo de hacer arqueología a finales del siglo XIX. Esa forma de hacer tuvo sus referentes en el proceder de la esfera minera. Laboralmente, parece que tuvo sus semejanzas en términos de jornadas, salarios y la implicación de padres e hijos en el trabajo (Sánchez Picón, 1983).

Las jornadas debieron de ser intensas y empezar a la salida de los primeros rayos de sol. La mención hallada en los diarios sitúa a los Flores a las 6 de mañana en el campo excavando una tumba. La implicación debió de ser igual de alta cuando Flores salía de viaje a prospectar diferentes territorios.

El salario durante los primeros años (1880-1885) fue de 8 reales. Se trata de una cifra que se asemeja a lo que pudieron estar cobrando los trabajadores de las minas. Esta cifra parece que se alteró, incrementando algún real, en los casos que consta la presencia de hijos. Esto se puede leer como una compensación económica por la labor de los pequeños de manera semejante a las categorías de trabajadores en la sierra de Gádor (Pérez Perceval Verde, 1988: 58).

Pese a estas semejanzas, no hay evidencias de salarios a través de vales (truck system)⁸⁷ (Sánchez Picón, 1983: 240), jornadas trabajadas mediante varadas⁸⁸, ni actividades que implicaran dos turnos: día y noche (Pérez de Perceval Verde, 1988: 158-159), prácticas que fueron habituales en la minería de sierra de Almagrera.

⁸⁷ Los vales eran suministrados por los patrones y se canjeaban en el almacén de las empresas o en las tiendas asociadas.

⁸⁸ Las varadas fueron formas de trabajo marcadas por períodos de labor (normalmente de tres meses), al cabo de los cuales se ajustaban cuentas y se repartían las ganancias (Pérez de Perceval Verde, 1988: 157).

La incorporación en 1885 del nuevo sistema de contabilidad no ha permitido seguir la exploración en términos salariales de Flores y sus hijos. Resultaría interesante conocer cuánto y cuándo comenzaron a cobrar los niños/adolescentes.

En las prácticas mineras fue habitual la reproducción de mano de obra internamente. El trabajo de menores en las tareas de minería resultó una escuela formativa (Martínez Soto *et al.*, 2017: 53). Parece que una estructura análoga se repitió en este caso, con la sutil diferencia que los niños pasaron primero por un periodo de tutelaje con los Siret para alcanzar ciertos conocimientos de escritura. Posteriormente, fue su padre y el propio trabajo en el campo los que los formaron. De todo esto, siempre estuvo excluida María.

Aunque parece que escaparon de las enfermedades típicas de los trabajos en la mina (emplomamiento, silicosis, anquilostomiasis, anemia y reumatismo) (Pérez de Perceval Verde, 1988: 160), su labor no estuvo exenta de enfermedades (cólera, insolación, mal estado del agua...).

Ese mismo cambio que se ha documentado a partir de 1885, permite defender que la relación que se estableció entre ellos no fue simplemente de trabajador asalariado, que Flores gestionara el dinero que los Siret le entregaban y, posteriormente, rindiera cuentas, posiciona su relación en otro nivel diferente. Pues denota un grado de confianza y delegación.

Pese al cariño y afecto que ambas partes se pudieran profesar y el largo tiempo que duró el proyecto, las relaciones que se establecieron los Siret y la familia Flores no estuvieron en un plano de igualdad. Llama la atención el vocablo “*amos*” para referirse a los Siret⁸⁹ y la despedida constante de Pedro Flores como “*amigo y criado*”.

Metodológicamente, también se han podido proponer ciertas semejanzas entre la excavación en el ambiente minero y aquel desarrollado en los yacimientos. Las terminologías y descripciones realizadas hacen pensar en que se emplearon técnicas que incluían realizar *zanjas* y seguir *filones* hasta dar con los hallazgos deseados. Por eso fue común usar términos como “*filón perdido*”, “*bolsadas*” y “*tajo descubierto*”. “*Hemos practicado (...) anchas zanjás en número considerable, de una profundidad que variaba en general de dos metros á dos metros cincuenta centímetros, y de esta suerte hemos explorado casi por entero dicha meseta*” (Siret y Siret, 1890: 142).

Los Siret invirtieron dinero en llevar a cabo estas labores de excavación y su implicación, pasados los primeros años, se centró en supervisar, procesar los datos y dirigir a los Flores desde la

⁸⁹ Empleada por José cuando aún era niño (carta del 9 de octubre de 1884; Anexo 7.4.).

distancia. Cabe recordar que la dedicación principal que desarrollaron los hermanos belgas tuvo que ver con su trabajo como ingenieros de minas. Estas actividades debieron de reportarles el dinero para sufragar el mantenimiento de su trabajador principal, Pedro Flores, e ir incorporando paulatinamente a sus hijos. Los Siret formaron parte de una minoría acomodada económicamente que pudo permitirse acometer tal empresa.

Y es que, las excavaciones dirigidas por los Siret deben enmarcarse en un contexto histórico más amplio, marcado por el boom industrial, el colonialismo europeo y el florecer de las disciplinas científicas. Todos estos factores propiciaron la aparición de nuevas corrientes de pensamiento, como el evolucionismo, promulgadas desde las ciencias naturales y que cuestionaban el modelo tradicional de la historia promulgado por la iglesia católica.

Este ambiente influyó sobremanera en la definición de la arqueología como disciplina independiente, puesto que fueron los profesionales e intelectuales de otras ramas del saber (especialmente de la geología) los que sentaron el precedente y la base sobre la que se acabó desarrollando esta (v. g. Ayarzagüena Sanz, 1993; 1994; Beltrán Fortes, 2011; Puche Riart, 2002; Puche Riart y García Blanco, 1994; Puche Riart y Ayarzagüena Sanz, 1997). Los hermanos Siret pertenecen a este grupo de profesionales que contribuyeron decisivamente en el tránsito de la arqueología hacia el reconocimiento como disciplina histórica, dotada con una metodología propia. Es por ello que son considerados pioneros de la arqueología.

A continuación se verá como los Siret no deben ser considerados pioneros solo por el momento histórico en el que realizaron sus trabajos, sino también por el desarrollo metodológico y la sistematización del registro que implementaron.

3.2. Registro de los cuadernos de campo

En este apartado se va a analizar el conjunto de diarios de campo. El foco principal ha estado sobre los 22 cuadernos de El Argar por ser el objeto de estudio del presente trabajo y, además, porque fueron ellos la primera manifestación de este registro. No obstante, se han abordado y estudiado de forma paralela los cuadernos de otros yacimientos argáricos.

Todos ellos comparten una serie de características físicas y de apariencia. Se trata de cuadernos con tamaño de una octavilla (13/15 x 10,5/11 cm) que bien pudieron ser los mismos que los propios hijos de Flores emplearon para ir a la escuela, ya que en algunos casos aparecen tablas matemáticas en la contraportada (Maicas Ramos y Papí Rodes, 2008: 55, nota 5). En su portada los Siret realizaron una inscripción que recogió el nombre del yacimiento y el grupo numerado de tumbas que contenía. El proceder normal respondió a enumerar las tumbas

consecutivamente. En ellos se emplearon diferentes tipos de tinta para redactar (roja, morada, negra) y grafito para confeccionar los dibujos.

La importancia de estos documentos radica en que configuran el sistema de registro de las tumbas argáricas. El Argar fue el primer yacimiento en el que los Siret empezaron sus excavaciones sistemáticas (1883-1889) y fue el que más volumen de información generó (ver gráfico 2). La colección estuvo formada por un grupo de 22 cuadernos con tapas mayoritariamente marrones y algunas moradas, azules o verdes (Imagen 25).

La segunda gran colección la materializó el yacimiento de El Oficio a partir de 1886. Se trató de un grupo de 7 cuadernos con tapas mayoritariamente color tierra (pese a que hay una verde) donde se usó un mismo tipo de tinta (negra) en las descripciones (Imagen 26).

El registro de Gatas y La Bastida se ubicó entre el grupo llamado *Cuadernos de Campo sueltos* de los *Archivos Siret* donde se recogieron 18 y 13 tumbas, respectivamente. En el caso de Gatas se trató de un cuaderno con tapas de cartón color marrón-beige y cosido por el lomo con hojas con líneas horizontales. Aparecía la inscripción de la zona, “*Sierra Cabrera*”, y decía que era un “*sitio llamado El Castellón*” (Imagen 27: izquierda). En el caso de La Bastida, la cubierta fue guardada posteriormente a parte por cuestiones de conservación y apareció el nombre del yacimiento seguido de Las Anchuras (Imagen 27: derecha).

El resto de yacimientos argáricos se registraron junto a otros emplazamientos y yacimientos (no necesariamente simultáneos) que se han denominado como *Cuadernos de campo de numeración árabe*: Peñas Negras (nº2), Piedras de Canjáyar (nº7), Hoya del Matadero (nº27), Las Pilillas (nº27), Fuente Álamo (nº27) y Cabecico de los Moros (nº27). En ellos, Siret colocó un papel pegado en la portada con el número que se le adjudicaba y los yacimientos que contenía el cuaderno, su localización en términos geográficos y el número de tumbas que se registró (Imagen 28).



Imagen 25. Los 22 cuadernos de registro de trabajo de campo del yacimiento de El Argar (ordenados consecutivamente y en el sentido de la escritura) y cuadro resumen de los cuadernillos, las tumbas que contienen y fechas de excavación.

Cuadernos de El Argar:

1. Cuaderno 1-49 (1883?)
2. Cuaderno 50-101 (1883?)
3. Cuaderno 102-150 (1883?)
4. Cuaderno 151-162 (1883?)
5. Cuaderno 163-275 (05/01/84 [tumba 165] hasta 29/03/84)
6. Cuaderno 276-323 (31/03/84 hasta 28/06/84)
7. Cuaderno 324-370 (28/06/84 hasta 11/08/84)
8. Cuaderno 371-416 (12/08/84 hasta 16/09/84)
9. Cuaderno 417-458 (16/09/84 hasta 11/11/84)
10. Cuaderno 459-504 (18/11/84 hasta 26/01/85)
11. Cuaderno 505-552 (26/01/85 hasta 30/03/85)
12. Cuaderno 553-601 (01/04/85 hasta 03/06/85)
13. Cuaderno 602-647 (05/06/85 hasta 01/09/85)
14. Cuaderno 648-694 (01/09/85 hasta 09/10/85)
15. Cuaderno 695-745 (13/10/85 hasta 29/12/85)
16. Cuaderno 746-779 (31/10/85 hasta 16/02/86)
17. Cuaderno 780-807 (19/02/86 hasta 30/04/86)
18. Cuaderno 808-855 (05/08/86 hasta 23/09/86)
19. Cuaderno 856-903 (23/09/86 hasta 31/01/87)
20. Cuaderno 904-953 (11/03/87 hasta 05/07/87)
21. Cuaderno 954-984 (07/07/87 hasta 29/09/87)
22. Cuaderno 985-1036 (18/06/88 hasta 22/09/89)



Cuadernos de El Oficio:

1. Cuaderno 1-46 (04/05/86 hasta 05/06/86)
2. Cuaderno 47-94 (07/06/86 hasta 08/07/86)
3. Cuaderno 95-127 (09/07/86 hasta 31/07/86)
4. Cuaderno 131-148/128 y 129 / 131 /149-175 (20/10/86 hasta 30/10/86; 12/11/86 y 13/11/86; 20/01/87; 20/01/87 hasta 17/02/87)
5. Cuaderno 176-200 (18/02/87 hasta 09/03/87)
6. Cuaderno 201-240 (26/03/87 hasta 21/01/88)
7. Cuaderno 241-283 (15/02/88 hasta 28/09/88)



Imagen 26. Portada de los 7 cuadernos de registro del trabajo de campo del yacimiento de El Oficio (ordenados de menor a mayor en sentido de escritura) y cuadro resumen de los cuadernos, tumbas y fechas de excavación.



Imagen 27. Potadas de los cuadernos del registro de trabajo de campo del yacimiento de Gatas (izquierda) y La Bastida (derecha).



Imagen 28. Cuadernos de campo de numeración árabe: nº2 (izquierda), nº7 (centro) y nº27 (derecha).

Más allá de la descripción física de cada uno de los diarios está el contenido que ofrecen. Estos documentos contienen únicamente tumbas. El registro de estas es crucial por su carácter único y original. Aún lo es más si se quiere estudiar la disposición de los elementos de la tumba, pues los Siret solamente reprodujeron en dibujo algunas tumbas e hicieron descripciones generales sobre la colocación o específicas en casos contados.

El estudio de estos registros en los diarios es crítico para la formulación y captura de datos. Entender cómo, por qué y quienes los realizaron permite efectuar una valoración concienzuda sobre la validez e idoneidad de los mismos. Hacerlo desde una perspectiva cronológica permite

ver cambios, procesos de mejora, continuidades, reparación o mantenimiento de defectos... Es decir, todas aquellas alteraciones correspondientes a los procesos de aprendizaje.

Para abordar el análisis de los cuadernos dos ejes han sido básicos y han requerido técnicas diferenciadas. La mitad del registro fue escrito de forma descriptiva; la otra mitad implicó una representación gráfica de la tumba. Texto y gráfico compusieron dos formas de expresar la misma realidad, pero en ocasiones uno de ellos ha permitido inferir datos que el otro no manifestó. Se ha podido extraer mucha información de manera directa (literal) o indirecta (codificada). Someter a cada una de estas dos partes a examen ha sido el objetivo principal.

Para tal propósito se ha estudiado una a una las tumbas registradas en El Argar y se les ha creado una ficha (Anexo 7.2.). El estudio de todos los cuadernos y la observación de cada uno de los registros de tumbas han permitido proponer 3 divisiones (etapas) que representan estadios y tiempos formativos del registro: experimentación, perfeccionamiento y formalización. Cada una de estas etapas responde a unas características concretas en relación al texto y croquis y afectó a unos u otros diarios. En el caso de las etapas 2 y 3, incluso se han podido diferenciar dos subetapas.

De esta manera, la exploración que se presenta a continuación responde a estas 3 agrupaciones básicas que han organizado la estructura de la presentación de los resultados (resumen sintético en Tabla 7).

3.2.1. Etapa 1: experimentación (1883: cuadernos 1 y 5)

La primera etapa se ha considerado como un momento de experimentación con una recopilación muy básica de datos. Ha estado compuesta por el primer diario y una parte del quinto y han reunido, respectivamente, a 2 grupos de tumbas que se numeran entre el 1 y el 49, por un lado, y el 201 hasta el 266, por otro. Para facilitar la explicación se propone retener el quinto diario momentáneamente y abordar el primero.

El primer cuaderno en su portada, anuncia contener las tumbas de la 1 a la 49; aunque la observación demuestra que faltan 19 de ellas (4, 6, 10, 14, 16, 18, 19, 23, 28, 30, 31, 33, 39, 40, 41, 42, 44, 45 y 49). Cada una de las páginas contuvo registro documental de entre 1 y 3 tumbas. La característica principal fue que todos estos registros fueron producto de una recopilación en dos tiempos. Un examen cuidadoso permite detectar que se trata de recortes unidos en diferentes páginas de un mismo cuaderno (Imagen 29; anexo 7.2.: Cuaderno 1-49). Este detalle permite defender que se trató de una recopilación *a posteriori* al registro de las mismas. Ello explicaría la ausencia detectada a razón de que algunas de ellas se perdieron o se traspapelaron.

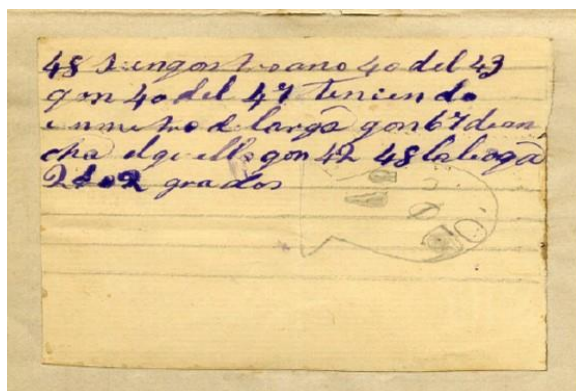
Determinar la temporalidad de este evento resulta difícil, especialmente cuando ni siquiera se registró la fecha de excavación de las tumbas. Las referencias cruzadas entre las tumbas del quinto cuaderno, que ofrecen un *ante quem*⁹⁰, y los demás acontecimientos que se han podido ordenar en el apartado biográfico⁹¹ permiten afirmar con bastante precisión de las primeras tumbas de El Argar se excavaron en 1883.



TRANSCRIPCIÓN

En la solana, [nº]1, de larga 94 [cm], 83 [cm] de ancha, 55 [cm] de boca, trescientos cuarenta y nueve grados al ponie[n]te.
2, de larga 80 centímetros, de ancha 54 centímetros, con trescientos diez grados al poniente.
3, se encuentra con 70 centímetros de larga, 44 de ancha, con doscientos 80 [280] grados al levante, distancia del dos al tres viéndola esta su [co]mienzo.

Imagen 29. Registro en el diario de campo de las tumbas AR01, AR02 y AR03 (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica (derecha)⁹².



TRANSCRIPCIÓN

48, se encontró a [u]no 40[m] del 43 con 40[cm] del 47, teniendo un metro de larga, con 67[cm] de ancha, el cuello con 42[cm], 48[cm] la boca 242 grados.

Imagen 30. Registro en el diario de campo de la tumba AR48 (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica (derecha).

El contenido estuvo compuesto por un texto descriptivo y un dibujo o croquis de la tumba (Imagen 29 y 30). La descripción fue escueta e intervino un mismo autor, pues no se aprecian

⁹⁰ La tumba AR165 fue la primera en presentar una fecha (5 de enero de 1884).

⁹¹ Concretamente la clave ha sido la siguiente. Cuadrado (1933) apuntó que la sucesión de eventos fue la siguiente: primero se excavó en Campos y Tres Cabezas, luego conocieron a Flores, después excavaron Fuente Álamo y a continuación El Argar.

Las referencias de Herguido (1994), Puche Riart (2002), Ayarzagüena Sanz (1994) y Casanova (1965) permiten determinar qué (1) Campos y Tres Cabezas fueron intervenidos en 1881; (2) conocen a Flores en las labores de traída de aguas que se estaba llevando a cabo en Cuevas; (3) labores que concluyeron en los últimos días del mes de junio de 1882 y los Siret se fueron a Bélgica de vacaciones; (4) debió de ser en este año (1882) cuando se excavó en Fuente Álamo; (5) Enrique vuelve en enero de 1883 y en sus memorias habla de “intensificación de las excavaciones arqueológicas”. La conclusión ha sido que lo más probable fue que se iniciara la excavación durante 1883.

⁹² Se debe recordar que todas las imágenes de los diarios de campo pertenecen al registro documental del Archivo Siret custodiado por el Museo Arqueológico Nacional. En las fichas de tumba (Anexo 7.2.) se han anotado todas las referencias numéricas del inventario para su búsqueda en el sistema.

cambios de caligrafía. Apenas recogió las dimensiones del contenedor (largo y ancho y en ocasiones la medida del cuello), la orientación en grados y, a partir de la tumba AR03, se añadieron las referencias espaciales relativas a las distancias entre las tumbas. Nada se dijo sobre los objetos de ajuar o los restos óseos del cuerpo enterrado. Como se ha comentado, tampoco hubo referencias temporales. Las descripciones no se extendieron más de 4-5 líneas donde se concentraron todos los datos sin ningún tipo de signo de puntuación, con un uso indiscriminado de minúsculas y sin presencia tildes.

Respecto al dibujo, este presentó las dimensiones de un sello. Los objetos no siempre se representaron de manera que fue posible discernirlos o identificarlos; e incluso, en ocasiones, estuvieron sobredimensionados (por ejemplo AR24; anexo 7.2.: AR24) y no aparecieron elementos óseos o cuerpos. A partir de la tumba AR47 y AR48 se detectaron los primeros intentos de representación esquelética (Imagen 30). En el primer caso, un hueso largo con brazaletes y, en el segundo, un cráneo. También fueron estos dos registros los primeros que presidieron individualmente, cada uno de ellos, una página.

Si se recupera el quinto cuaderno en este punto se podrá entender a la luz de lo presentado muchos de sus aspectos. El quinto cuaderno de El Argar fue un *rara avis*. En su portada anunció la presencia de las tumbas que van desde AR163 a AR275, pero avisó de diferentes intervalos. Se distinguieron tres agrupaciones en la portada: 163-200, 201-266 y 267-275 (Imagen 31). Para esta primera etapa que se está presentando interesa la agrupación central, pero no se entiende sin cierto contexto procedente de las otras dos agrupaciones.

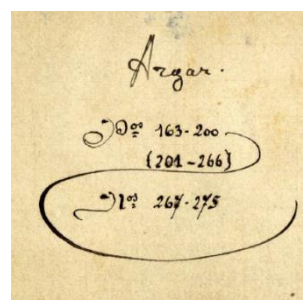


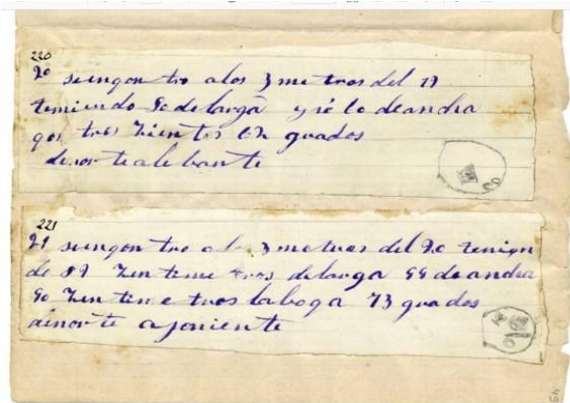
Imagen 31. Recorte de la portada del quinto cuaderno de El Argar.

El intervalo que fue desde AR201 hasta AR266 representó un hiato en el proceder del registro. Por un lado, solamente se registraron 10 de esas tumbas (AR208, AR212, AR215, AR217, AR218, AR219, AR220, AR221, AR222 y AR223). Por otro lado, todas ellas compartieron cierta “involución” respecto a las tumbas precedentes (AR163-AR200) y posteriores (AR267-AR275). Y llamativamente todas estas características se corresponden con las descritas para el cuaderno primero. También los números 208, 212, 215, 217, 218 y 222 fueron añadidos *a posteriori*, incluso con tintas diferentes, y los números 220, 221 y 223 fueron superpuestos sobre otros preexistentes (Imagen 32). ¿Cómo pudo ser posible?



TRANSCRIPCIÓN

208
47[cm] de ancho, 55[cm] de larga, de norte a sur.
212
84[cm] de larga, 67[cm] de ancho, de poniente a levante.
215
83 centímetros de larga, 59[cm] de ancho, de lado, al sol saliente la boca de la tinaja.



TRANSCRIPCIÓN

220, se encontró a los 3 metros del 19, teniendo 80[cm] de larga y 60[cm] de ancho, con trescientos 62 grados, de norte a levante.
221, se encontró a los 3 metros del 20 teniendo 89 centímetros de larga, 55 de ancho, 90 centímetros [de] la boca, 73 grados de norte a poniente.

Imagen 32. Diario de campo con las tumbas AR208, AR212, AR215 (arriba), AR220 y AR221 (abajo). Transcripción del texto con corrección ortográfica (a la derecha de cada hoja del diario).

Para entender y dar cuenta de lo ocurrido con las tumbas que van desde AR201 hasta AR266 se debe recurrir al cruce de varios documentos pertenecientes a los diarios, la publicación de 1890 de los Siret, revisiones de Schubart y Ulreich (1991) y documentación del Archivo Siret del MAN.

El primero de ellos formó parte de las páginas del propio diario. Se trató de dos compilaciones numéricas a modo de *check list*. Los números de tumbas con una equis (x) o circulo (o) coincidieron con las tumbas ausentes; por tanto, se asume una significación equivalente a la ausencia. Aquellas tumbas presentes, en lugar de presentar su número, aparecen con un simple guion (-) (Imagen 33). Nótese la falta del contaje desde el 217 hasta 221 (ambos incluidos).

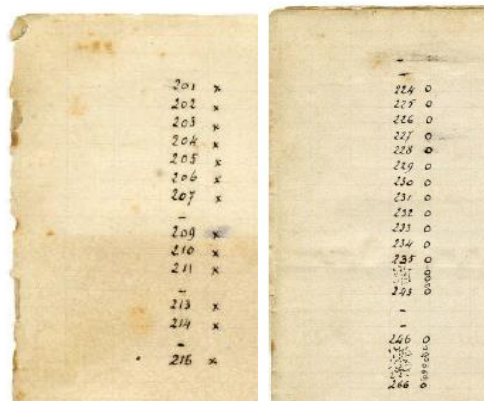


Imagen 33. Recortes del diario de campo con anotaciones de recuento de tumbas.

La segunda documentación necesaria para dilucidar lo ocurrido fue lo que Ulreich (1986: 431-433) y posteriormente este mismo junto con Schubart (1991: 20-22) designaron como la *Lista*

Siret. No fue otra cosa que tres hojas de papel dobladas entre la *documentación Siret* que en un principio pasaron inadvertidas y que recogieron líneas sobre 79 ajuares funerarios en francés⁹³ y sin seguir un orden numérico correlativo (Imagen 34). El análisis detallado de este documento permitió determinar que se trató de una lista concreta para reorganizar un problema de registro que se debió detectar en un momento indefinido⁹⁴. De esta manera, a través de estas páginas se pudo observar cómo se hicieron correcciones, se reenumeraron algunos ajuares (y por tanto, tumbas), se tacharon otros y algunos se quedaron con el signo de interrogación.

La información derivada de esta documentación y la contrastación con la publicación de los *Siret* (1890) permitió recopilar en una tabla las relaciones encontradas entre la documentación de los diarios y las publicaciones (Ulreich, 1986: 432) (Imagen 35).

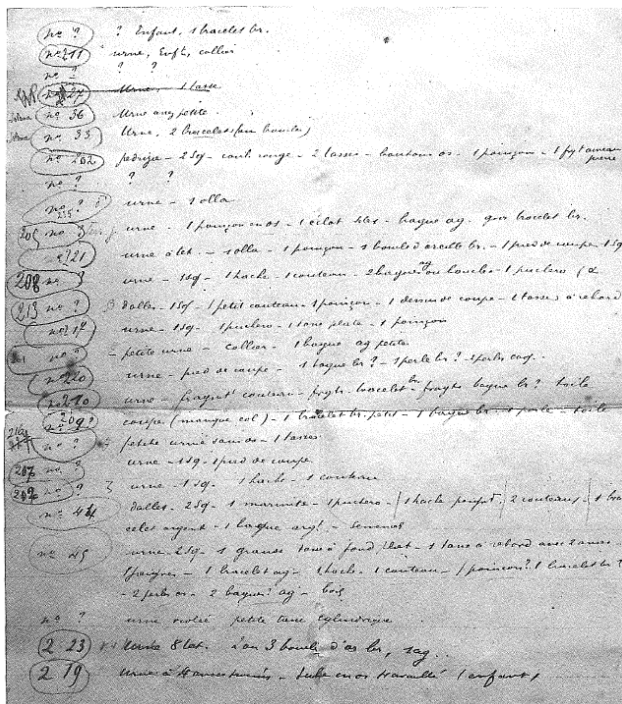


Imagen 34. Una de las 3 hojas halladas entre la documentación: *Lista Siret* (extraída de Schubart y Ulreich, 1991: 20).

Esta verificación produjo ciertos cambios como que los números 2, 4, 9, 10, 11, 17, 18, 19, 20, 21 y 23 se modificaron de diferentes maneras (tachado, adición o reescritura) en 202, 204, 209, 210, 211, 217, 218, 219, 220, 221 y 223, respectivamente. Finalmente, a los signos de interrogación enmarcados se les asignó números desde el 208 hasta el 212⁹⁵.

Asimismo, se localizaron en las páginas de la *Lista Siret* las tumbas 44 y 45 que, aunque no presentaron reenumeración alguna, la verdad es que fueron publicadas como 244 y 245 por los *Siret* (1890), pues su contenido en ajuar fue idéntico. Estos cambios que se observaron se recogen en la tabla de Ulreich y no fueron corregidos en el documento *Lista Siret*.

⁹³ Algunas palabras fueron escritas en castellano como “olla” o “puchero”.

⁹⁴ Presuntamente debió de ser durante el mes de marzo de 1884, pues AR200 fue excavada el día 8 de este mes y AR267 el día 17. Del mismo modo, se podría suponer que en el lapso entre estas fechas se estuvo tratando de resolver.

⁹⁵ Adicionalmente, la observación cuidadosa de esta documentación permitió ver las discrepancias entre lo escrito y la publicación posterior de los *Siret* (1890) con tumbas como 2, 3, 15, 33, 35, 202, 207, 214 y 223 en lo referente a la composición del ajuar; o en el caso de las dos primeras, incluso, con el tipo de contenedor (urna y cista).

Núm. tumba en Docum. Siret	Núm. tumba corregido en Docum. Siret	Núm. tumba Lista Siret antes de corrección	Núm. tumba Lista Siret después de corrección	Núm. tumba Siret 1890	Tabla 1	Núm. tumba en Docum. Siret	Núm. tumba corregido en Docum. Siret	Núm. tumba Lista Siret antes de corrección	Núm. tumba Lista Siret después de corrección	Núm. tumba Siret 1890	
1 V		1 V	1	1 AB	Lám. 29	51 V		51 V	51	51 AB	Lám. 42, 43
3 C	2	3 C	3	2 AB	Lám. 41	52 C		52 C	52	52 AB	Lám. 40, 55
2 V	3	2 V	2	3 B	Lám. 50	53 C		53 C	53	53 A	Lám. 55
5 V		5 V	5	5 AB	Lám. 28, 29, 55	54 V		54 V	54	54 AB	Lám. 48, 55
7 V		7 V	7	7 AB	Lám. 50, 55	55 V		55 V	55	55 AB	Lám. 50, 55
8 V		8 V	8	8 AB	Lám. 50	56 V		56 V		!	
9 V		9 V	9	9 AB	Lám. 3, 36, 69	57 V		57 V	57	57 AB	Lám. 41, 55
11 V		11 V	11	11 B	Lám. 48	58 V		58 V		!	
12 V		12 V	12	12 B	Lám. 50	59 V		59 V		!	
13 V		13 V	13	13 B	Lám. 50	60 P		60 P	60	!	
15 V		15 V	15	15 AB	Lám. 48, 55	61 P		61 P		!	
17 V		17 V	17	17 A	Lám. 55	62 V		62 V	62	62 AB	Lám. 44, 45, 55
20 V	?	20 V	20	20 A	Lám. 55	63 V		63 V	63	63 B	Lám. 50
21 V		21 V	21	21 AB	Lám. 32, 55	64 V		64 V	64	64 AB	Lám. 37, 55
22 V		22 V	22	22 AB	Lám. 50	65 V		65 V	65	65 B	Lám. 50
24 V		24 V	24	24 B	Lám. 48	66 V		66 V	66	66 B	Lám. 50
25 V		25 V	25	25 A	Lám. 55	? V		? V	201	201 B	Lám. 51
26 V		26 V	26	26 AB	Lám. 29, 55	? P		? P	202	202 AB	Lám. 41
27 V		27 V	27	27 A	Lám. 55	? V		? V	203	!	
29 V		29 V	29	29 AB	Lám. 50, 55	4 (terr) ? C		4 (terr) ? C	204	! A	
32 V				32 B	Lám. 50	? V		? V	205	205 B	Lám. 52
34 V		33 V	33	33 B	Lám. 50	? V		? V	206	!	
35 V		34 V	34	34 A	Lám. 55	? V		? V	207	207 AB	Lám. 51
36 V?		35 V	35	35 AB	Lám. 29	Sin núm. V	208	? V	208	208 AB	Lám. 29
37 V		36 V	36	!				9	209	209 AB	Lám. 51
38 V		37 V	37	37 B	Lám. 41			10 V	210	210 B	Lám. 48
		38 V	38	38 AB	Lám. 29	Sin núm. V	212	11 V	211	211 AB	Lám. 51
		40 V	40	!				? V	212	212 B	Lám. 29
		41 C	41	41 AB	Lám. 37, 55			? C	213	213 AB	Lám. 37
43 V		?	42	42 B	Lám. 48	Sin núm. V	215	? P	214	214 B	Lám. 51
		43 V	43	43 AB	Lám. 37, 55			? V	216	! A	
								17 V	217	217 AB	Lám. 41
46 V		46 V	46	46 B	Lám. 37	Sin núm. V	217	18 C	218	218 B	Lám. 37
47 C		47 C	47	47 AB	Lám. 50, 55			18 C	218	218 B	Lám. 37
48 V		48 V	48	48 AB	Lám. 29, 55			19 V	219	219 B	Lám. 51
								20 V	220	220 AB	Lám. 51
50 V		50 V	50	50 AB	Lám. 37, 55			21 V	221	221 AB	Lám. 41
								21 V	221	221 AB	Lám. 41
								23 V	223	223 B	Lám. 51
								44 C	44	244 AB	Lám. 33
								45 V	45	245 AB	Lám. 46, 47
								???			
								???			
								???			
								?(Z) 1 Squelette 1 olla		(à Cuevas, olla cassée)	
								?? Enfant, 1 bracelet br.			
								???			
								???			
								(235)? urne-1 olla			
								? urne violée, petite tasse cylindrique			

Imagen 35. Tabla con información recopilada de la Lista Siret, la documentación Siret con los diarios de campo y la publicación de los Siret (1890) (tabla extraída de Ulrich, 1986: 432).

Con todos estos ingredientes documentales se puede reconstruir una secuencia de acontecimientos en lo que refiere a los diarios de la etapa 1 y la cronología de los hechos que concuerda con lo expuesto por Ulrich y Schubart⁹⁶. Así pues, en un momento indefinido se realizó una ordenación de las anotaciones que involucraban a las primeras tumbas pegándolas en el primer cuaderno que se ha visto (cuaderno 1-49).

Sin mayor preocupación prosiguieron las excavaciones, durante 1883 y hasta 1884, asignando números correlativos hasta el 200 (AR200 tiene fecha de 8 de marzo de 1884). Fue entonces cuando, tal vez, se hallaron más recortes de las primeras anotaciones que se consideraban desaparecidas o simplemente se decidió que era el momento de incorporarlas.

Sin duda, ello obligó a recapitular y revisar aquello realizado hasta el momento. Para tal efecto se diseñó una lista con los ajueres y las tumbas pobremente documentadas, además de las

⁹⁶ Ulrich, 1986; Schubart y Ulrich, 1991.

nuevas a añadir y completar. Producto de esa revisión se entiende el documento llamado la *Lista Siret*. En ella se llegó a numerar 66 casos⁹⁷.

Esta reevaluación coincidió en el tiempo con la prosecución de las excavaciones. Pues, existe una concordancia numérica con los diarios de campo; se detectaron 66 tumbas de las que se tenía que reevaluar su registro y se comenzó a numerar desde el 267. Parece bastante claro que Flores, los Siret, o ambos encargaron en la excavación seguir numerando a partir de AR267 (fecha el 17 de marzo de 1884). De esta manera, ambos trabajos podían continuar simultáneamente, mientras, por un lado, se trataba de solventar los problemas de registro, por otro, se podía seguir excavando con solo reservar 66 números para las tumbas que estaban pendientes de examinar y organizar.

Tras completar dicha revisión quedó patente que los números reservados fueron demasiados para las tumbas que finalmente tuvieron para rellenar. Así pues, a la vista de los documentos existentes, la decisión final fue prescindir de una re-enumeración simplemente siguiendo las labores desde AR267 con la numeración correlativa y dejando números sin contenido de registro.

En resumidas cuentas, con la aparición de este puñado de tumbas con registro desigual se ha forzado a buscar explicaciones. Ha sido gracias a la conservación de los documentos y los análisis cruzados de sus datos que se ha podido plantear una reconstrucción con cierta exactitud lo que debió ocurrir. Por todas estas razones se considera que este grupo de tumbas debe entenderse conceptualmente incluido en el primer cuaderno y la primera etapa del registro.

3.2.2. Etapa 2: perfeccionamiento (1883-1884: cuadernos 2-5)

La segunda etapa se ha considerado como un estadio de perfeccionamiento del registro. Ante la evidencia planteada de la etapa 1 y sus problemas se impusieron unas mejoras que tuvieron su reflejo en los diarios. Para abordarlas se ha propuesto una división en subetapas porque se considera que tienen entidad propia para señalar hitos importantes en la evolución del registro. Esta propuesta general reúne al segundo, tercer, cuarto y parte del quinto cuaderno, pero se separan según dos subetapas: a y b.

Subetapa 2a (1883: cuadernos 2-4)

La subetapa 2a estuvo compuesta por las tumbas de los cuadernos 2, 3 y 4 que también fueron excavadas en 1883⁹⁸. La característica general más evidente fue la diferenciación entre espacios

⁹⁷ El número más alto fue el 66 en la hoja 2 de la *Lista Siret*, no obstante, faltan algunos números inferiores a este.

⁹⁸ Cabe recordar la aproximación hecha para datar estos registro en la nota 84.

destinados a la descripción escrita (texto) y la representación gráfica (croquis). De este modo, cada tumba tuvo dos caras de hoja para cada una de estas partes.

La primera tumba que presentó esta novedad fue AR50. No en vano, se ha dicho que la documentación de esta tumba representó un cambio decisivo (Ulreich, 1986: 428) (Imagen 37: a). En ella se mantuvo la estructura de registro dual: texto y croquis. No obstante, se concedió un espacio diferenciado a cada uno de ellos; dotándolos de relevancia propia. De esta manera, los Siret y los Flores tomaron consciencia de la necesidad de agrandar el espacio para registrar cada una de las tumbas.

Se abandonaron los recortes pegados y se escribió directamente sobre las hojas del cuaderno. Esta decisión permite alejarse de la calificación de “improvisación” que ha sobrevolado los cuadernos de la etapa 1. Sin embargo, tal vez por inexperiencia o despiste, se inició por la parte posterior del cuaderno, siendo la primera hoja la tumba 101 y la última la 50.

Pese a las mejoras generales que presentó el registro a partir del cuaderno segundo, el sistema siguió manteniendo problemas en cuanto a ausencia, falta de homogeneidad y casos excepcionales. En este grupo de tumbas existieron algunas circunstancias especiales para las tumbas AR56, AR58, AR59, AR60, AR61, AR87, AR98, AR101, AR141, AR151 y AR153.

Por lo que respecta a las 3 primeras, se trató de tumbas numeradas a las que se les concedió unas pocas palabras en la hoja de registro de otra tumba (AR56 en AR55; AR58 y AR59 en AR57). Coincidieron todas en su condición de tinajas pequeñas, de las que se dijo no hallar nada en su interior (ni objetos de ajuar ni esqueleto) y no poseyeron croquis alguno (Anexo 7.2.: Cuaderno 50-101: AR55/AR56 y AR57/AR58/AR59). Algo semejante le ocurrió a AR141; sin embargo, no se trató de un contenedor pequeño y apareció unido al registro de AR140 (Anexo 7.2.: Cuaderno 102-150: AR140/AR141).

Un caso similar fue el registro conjunto de AR60 y AR61. Se trató de dos fosas semicirculares con piedras y cubiertas con lajas. En la primera se hallaron restos óseos. En la segunda, solamente un fragmento de marfil. El croquis fue muy parecido para ambas, no se indica la localización del cráneo ni del fragmento (Anexo 7.2.: Cuaderno 50-101: AR60/AR61).

El registro de AR87 dispuso de dos caras de hoja, una para descripción y otra para el croquis, y sin embargo, la hoja destinada para el dibujo quedó vacía (Anexo 7.2.: Cuaderno 50-101: AR87). Otro vacío lo configuró la tumba AR98 que nunca llegó a ser registrada. Su rastro no ha sido localizado en los diarios o en cualquier otra fuente documental que se ha consultado. Así pues, se debe considerar como una equivocación a la hora de numerar correlativamente.

El registro de AR101 fusionó descripción y croquis en una misma página, aunque lo más singular fue una anotación posterior a su confección a lápiz y en francés que se pregunta sobre consideración como tumba romana o árabe (Anexo 7.2.: Cuaderno 50-101: AR101). Respecto a ella, existe una posibilidad de que se emplazará una casa medieval con silos de época islámica (Schubart y Ulreich, 1991: 344-345) y en cualquier caso, se desaconseja contar con esta tumba en los análisis debido a las dudas que emana (Ulreich, 1986: 433).

Las dos últimas tumbas que quedan por repasar de la enumeración anterior pertenecieron al cuarto cuaderno. Este contuvo una docena de tumbas y todo él fue excepcional. En primer lugar, no fue un cuaderno de escritura, sino que se trató de un grupo de hojas *en sucio* recortadas y cosidas que formaron un cuaderno emulando las mismas dimensiones de estos primeros. En segundo lugar, la orientación de este libretto remendado fue en apaisado, provocando que orientación de las hojas cambiase (Imagen 36: a y b). Ello implicó, especialmente, cambios en la configuración de los croquis, pues la verticalidad de los croquis quedó comprometida (Imagen 37).

Sus dos primeras tumbas fueron poco más que unos números y una pequeña descripción y presentaron ausencia de croquis (Anexo 7.2.: Cuaderno 151-162: AR151/AR153). A ello se añadió que una de ellas se volvió a registrar dos hojas después (Anexo 7.2.: Cuaderno 151-162: AR153).

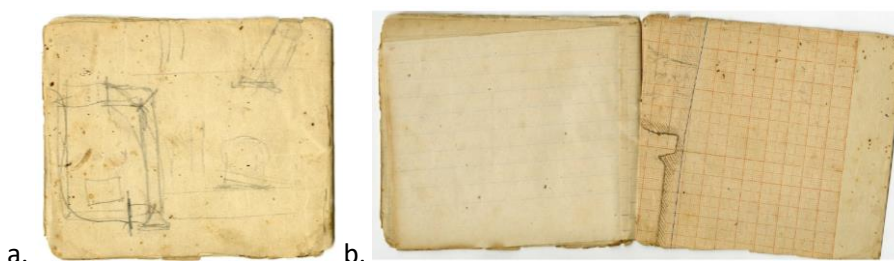


Imagen 36. Contraportada del diario donde se puede ver el cosido del libretto y bocetos que indican la reutilización del papel (a). Última hoja del cuaderno que permite ver lo improvisado del mismo en cuanto a su confección (b).



154, se encontró a los 5 me[tros] del 7 y 4 [metros] del 49, al medio [metro] de la superficie, teniendo 68[cm] de largo, 55[cm] de ancho, rumbo 203 grados, hallos[e] una taza, un pie de copa, unas cuentas de hueso, una verguilla, una piedra con 2 agujeros, un pedazo de diente de jabalí trabajado, una tinaja de 8 tetas tapada con otra.

Imagen 37. Registro de la tumba AR154: descripción y croquis (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica (derecha).

Dentro de estas características generales y las diferentes excepciones a la regla presentadas se adoptaron una serie de cambios. Para poder desarrollarlos ordenadamente se ha distinguido aquellos que afectaron a la parte del texto y aquellos que se desarrollaron en el ámbito del croquis.

Texto: inscripción de nuevos datos

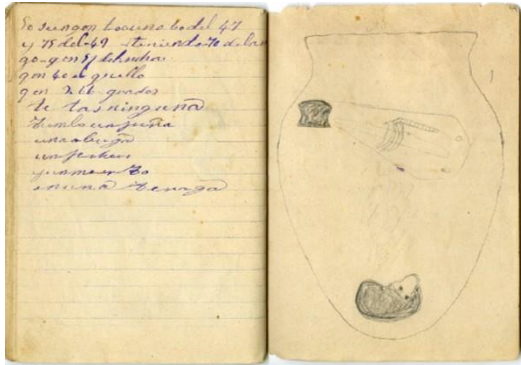
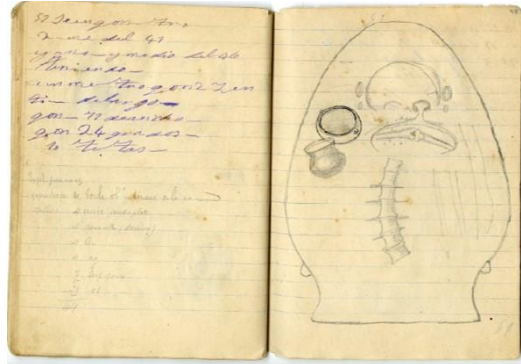
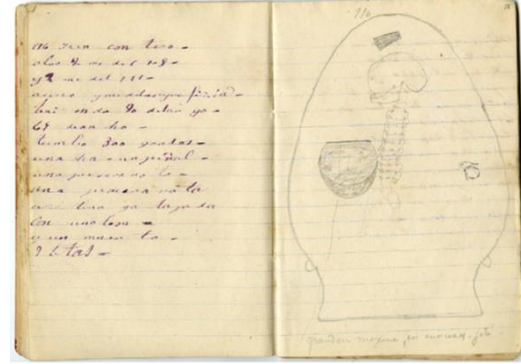
En lo que concierne a la parte textual del registro las diferencias respecto a la etapa anterior fueron abismales. Se pasó de dedicar unas pocas líneas por tumba que compartían espacio en una cara de hoja a reproducir toda la información de una sola tumba en una hoja entera dedicada a ella. Ello permitió la ampliación del espacio de escritura y, por ende, su contenido. Hasta el momento solamente se consideró anotar el número de la tumba, su posición relativa, las dimensiones y la orientación con cierta clase de variabilidad. A partir de este momento, a estos conceptos se añadieron nociones básicas como la cantidad de mamelones, el recuento de los objetos de ajuar a modo de lista, el número de individuos y observaciones generales de tumba como su tipo, materialidad y estado de conservación. Para completar el inventario funerario Siret añadió con lápiz y en francés el desglose de las cuentas y su materialidad (se debe pensar que dichas anotaciones fueron posteriores al registro en campo: ver subetapa 3a).

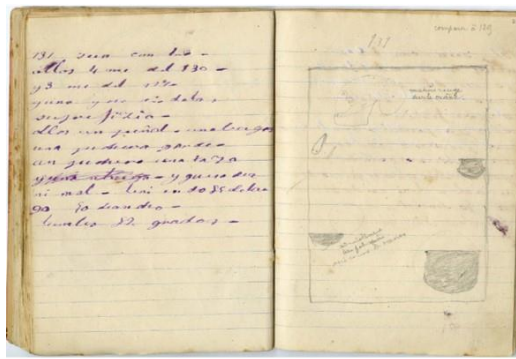
Todo ello supuso un aumento cuantitativo y cualitativo de la información. No obstante, no siempre se registraron todas estas nociones y no siempre guardaron un orden lógico, lo cual hizo que el texto fuera algo caótico (Imagen 38: a-d).

Esta ampliación de variables a tener en cuenta permitió entrever una conceptualización de la información que se quería procesar y los detalles que se propusieron susceptibles de ser estudiados, aunque aún con cierto grado de inestabilidad y desorden. Se podría decir que, durante esta subetapa 2a, comenzó a dotarse a la parte escrita de planificación previa y cierta claridad en cuanto al contenido del conjunto del mensaje, aunque no tanto como a su articulación interna.

El texto formó mensajes propios del *modo telegráfico*. Se ha querido denominar como lenguaje telegráfico por los rasgos compartidos que tuvo con la forma de reproducir información en los mensajes antiguos. Se usaron frases que en pocas ocasiones constituyeron una oración, donde abundaron sustantivos, hubo pocos verbos y faltaron elementos auxiliares o nexos. Asimismo aparecieron guiones bajos (_) que separaron las frases compuestas de pocas palabras. El resultado final no confirió una apariencia cervantina, sin embargo, apeló a la reunión de datos que comunicaron de manera concisa, rápida y breve el interés del propio registro.

Perduraron las formas explicitadas anteriormente en cuanto a la ortografía y caligrafía, aunque se abrió el abanico de mayor variabilidad léxica, porque los textos aumentaron su longitud y enumeración de detalles. En ocasiones aparecieron palabras unidas y, en otras, palabras separadas por sílabas; tal vez, debido a la tendencia de una escritura de letra ligada (así lo hizo notar también Maicas Ramos (2002)). Ello llevó a la existencia de términos que fusionaron y contrajeron varias palabras. Incluso se emplearon palabras cortadas o interrumpidas (tal vez, abreviadas). El vocabulario fue limitado, pues se registraron siempre los mismos y pocos conceptos. Se utilizaron términos transcritos de la oralidad y, por tanto, se hizo uso de una ortografía fonetizante. Asimismo se incorporaron mutaciones (b por v, g por j...) o intercambio de letras en una misma sílaba (palta=plata, suprefizie=superficie...). En ocasiones se presentó una fusión de diversas de las características mencionadas.

- a.  **TRANSCRIPCIÓN**
50, se encontró a uno 60[m] del 47 y 75[cm] del 49, teniendo 70[cm] de lar- ga, con 51 [cm] de ancha, con 266 grados, tetas ninguna, tuvo un puñal[], una aguja, un puchero y un muerto en una tinaja.
- ESQUEMA**
Identificación numérica.
Distancia entre tumbas (posición relativa a otras dos).
Dimensiones del contenedor (mezcla de cm y m).
Observaciones del contenedor: nº de mamelones.
Orientación (grados).
Composición del ajuar funerario.
Nº de individuos.
Observaciones del contenedor: tipo.
- Distancia de la superficie.*
- b.  **TRANSCRIPCIÓN**
51, se encontró [a] 2 me[tros] del 41 y a [u]no [metro] y medio del 46, teniendo un metro con 3 centí[metros] de largo, con 71[cm] de ancho, con 24 grados, 10 tetas.
- ESQUEMA**
Identificación numérica.
Distancia entre tumbas (posición relativa a otras dos).
Dimensiones del contenedor (cm).
Orientación (grados).
Observaciones del contenedor: nº de mamelones.
Composición del ajuar funerario.
Nº de individuos.
Observaciones del contenedor: tipo.
Distancia de la superficie.
- c.  **TRANSCRIPCIÓN**
116, se encontró a los 2 me[tros] del 108 y 2 me[tros] del 111, a uno [metro] y me[dio] de la superficie, teniendo 90[cm] de largo, 65[cm] de ancho, rumbo 300 grados, un hacha, un puñal, una pulsera rota, una tinaja tapada con una losa
- ESQUEMA**
Identificación numérica.
Distancia entre tumbas (posición relativa a otras dos).
Distancia de la superficie.
Dimensiones del contenedor (mezcla de cm y m).
Orientación (grados).
Composición del ajuar funerario.
Observaciones del contenedor: tipo.
Nº de individuos
Observaciones del contenedor: nº de mamelones



TRANSCRIPCIÓN
 131, se encontró a 4 me[tros] del 130 y 3 me[tros] del 117 y uno [metro] y medio de la superficie, hallos[e] un puñal, una aguja, una puchera grande, un puchero, una taza y hueso de animal, teniendo 85[cm] de largo, 50[cm] de ancho, rumbo 82 grados.

ESQUEMA
 Identificación numérica.
 Distancia entre tumbas (posición relativa a otras dos).
 Distancia de la superficie.
 Composición del ajuar funerario.
 Dimensiones del contenedor (mezcla de cm y m).
 Orientación (grados).
 Nº de individuos
 Observaciones del contenedor: tipo y materialidad.

d.

Imagen 38. Registro de las tumbas AR50 (a), AR51 (b), AR116 (c) y AR131 (d) con descripción y croquis originales (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica (centro) y síntesis de los conceptos esquematizados (derecha); en rojo aparecen los conceptos ausentes en cada caso.

A través del lenguaje que se empleó ha sido posible distinguir, identificar y diferenciar 3 variables vitales para el estudio de las prácticas funerarias: la tipología del contenedor, el número de individuos y la composición del ajuar.

En las descripciones, las urnas fueron designadas como “tinajas” o “tinajicas” según su tamaño; las cistas fueron “sepulturas de losas”; las fosas fueron “hoyos redondos” o “rodeados y hechos de piedras”; y las covachas fueron “un hoyo hecho en el terreno virgen”. Con estas palabras, aunque no se contara con dibujo alguno, se podría hacer una clasificación de tipos de contenedor con precisión.

Asimismo, la novedad de incorporar una mención sobre los “muertos” hallados en el interior de la tumba permitió documentar el número de individuos. La sencilla consideración de esta palabra en singular o en plural informó de la consideración de una tumba individual o doble.

Sin duda, una de las grandes características fue la aparición de los objetos de ajuar. Aparecieron como un listado seguido que enumeró todos los ítems que había en el contenedor funerario y señaló cuales quedaron en el exterior. En el ámbito de la descripción, se reconocen las diferentes categorías de objetos a través de las palabras empleadas (Tabla 5). Sin embargo, los términos usados no siempre fueron unívocos. Por ejemplo, hablar de un *puchero* no permitió acertar la forma exacta del mismo. No obstante, donde las palabras no permitieron acertar a diferenciar, el dibujo sí lo consiguió.

Ítem	Terminología de los Flores
Puñal	<i>Puñal</i>
Punzón	<i>Aguja, alfiler</i>
F1, F2	<i>Taza</i>
F3	<i>Taza, puchera</i>
F4	<i>Olla, puchero</i>

F5	<i>Puchero, puchera</i>
F7	<i>Copa</i>
F8	<i>Pie de copa, vaso</i>
F2/7	<i>Taza de copa, copa sin pie</i>
Brazalete	<i>Pulsera</i>
Cuentas	<i>Cuentas</i>
Pendiente-anillo	<i>Sortija, adorno de las orejas, verguilla</i>
Diadema	<i>Adorno en la cabeza</i>
Hacha	<i>Hacha</i>
Ajuar cárnico	<i>Hueso de animal</i>

Tabla 5. Se presenta la terminología empleada en las descripciones escritas de los diarios y su ítem de referencia.

Croquis: descodificando el lenguaje gráfico

El espacio destinado a los croquis (una cara de hoja) permitió registrar más y con mayor detalle toda la composición funeraria. Cabe recordar que en las tumbas de los diarios anteriores los croquis no superaron las dimensiones de un pulgar. La concesión de un espacio idéntico para la parte escrita y la dibujada confirió una igualdad en importancia de ambas partes.

El nuevo planteamiento de los croquis actuó como propuesta de captura de datos de una realidad compleja en un formato de 2 dimensiones y se caracterizó por ser un lenguaje sencillo, fácil y rápido de captar. Asimismo, permitió aprehender toda la información de manera simultánea con un solo golpe de vista, pero para ello se debía conocer el código de las representaciones. Para decodificar toda la información presente en los croquis se ha dividido en 5 apartados los elementos principales del lenguaje gráfico empleado: tipos de contenedor, formas de las urnas, representación del esqueleto, orientación del dibujo y reconocimiento de los objetos de ajuar.

Tipos de contenedor

Las ilustraciones permitieron diferenciar fácilmente los tipos de contenedores de cada tumba gracias a códigos de representación muy intuitivos.

Echando un vistazo superficial se diferenciaron de manera sencilla los diversos tipos de tumbas conocidos para la sociedad argárica: cista, urna, fosa y covacha (Imagen 39: a-d). Las cistas se representaron como amplios rectángulos recreando la visión en planta (sin tapadera o laja de cobertura). Las urnas fueron reconocibles por reproducir una visión en planta como si la urna, en posición horizontal, estuviera seccionada. También se identificaron las modalidades de urnas enfrentadas (dobles) o urnas con tapadera. Las fosas fueron geometrías irregulares que trataron de recrear el agujero de fosa visto en planta. Aunque no aparecieron entre las tumbas

representadas de esta etapa⁹⁹, se debe mencionar a las covachas, que se identificaron por tener el fondo pintado con grafito (como signo de profundidad y oscuridad) y reproduciendo una perspectiva frontal desde la entrada de la tumba hacia el interior. Existió cierto intento de representar en esta perspectiva algo de profundidad, pero fueron los croquis más difíciles de entender y cuya precisión espacial fue más comprometida.

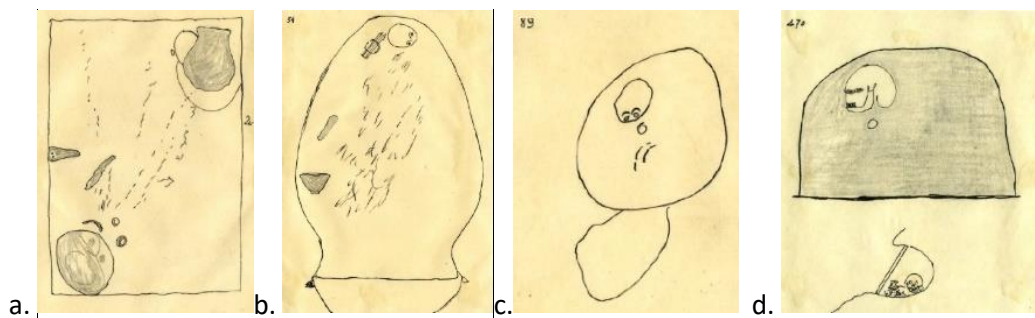


Imagen 39. Croquis pertenecientes a AR52 CISTA (a) / AR54 URNA+TAP (b) / AR89 FOSA (c) / AR470 COVACHA (d).

Formas de las urnas

Otro elemento a tener en cuenta fue la distinción de formas cerámicas dentro de las urnas funerarias. El texto no otorgó pistas al respecto, pero sí lo hicieron los croquis.

En general reconocer las formas a través del dibujo de Flores fue relativamente sencillo. Sin embargo, el hecho de que muchas de ellas fueran formas 4 y aparecieran representadas con las mismas proporciones, pese a constar en la descripción valores tan alejados como, por ejemplo, 102 cm de largo para AR51 y 70 cm de largo para AR55 hizo pensar en la utilización de una plantilla para conseguir dicha homogeneidad (Ulreich, 1986: 428). De esta manera se generó la duda sobre la posibilidad de que todos los contenedores fueran formas 4 (Imagen 39, b; Imagen 40, a-e). Esto ocurrió incluso con la representación de las urnas enfrentadas-dobles, pues las urnas más grandes trazadas con plantilla casi imposibilitaron añadir trazos en la zona inferior para una segunda urna (por ejemplo, Imagen 40, c).

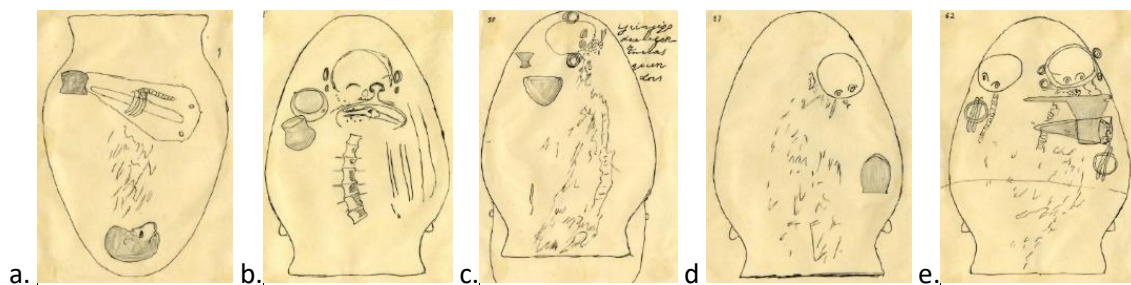


Imagen 40. Croquis pertenecientes a AR50 (a) / AR51 (b) / AR55 (c) / AR57 (d) / AR62 (e).

⁹⁹ El primer registro de una tumba de tipo covacha aparece en la etapa 3.

Llamó la atención cómo este fenómeno no afectó a las urnas más pequeñas (Imagen 41, a-c). Estas fueron representadas de manera diferenciada con proporciones que emularon las dimensiones reales. Por el contrario, el gran hándicap de las urnas pequeñas fue que no existió signo, escrito o gráfico, que permitiera distinguir si se trata de estructuras depositadas en vertical o en horizontal.

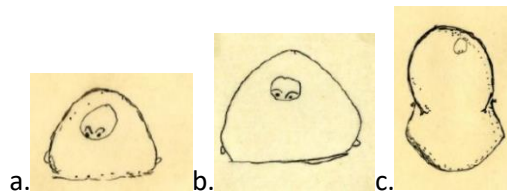


Imagen 41. Croquis pertenecientes a AR67 (a) / AR80 (b) / AR90 (c).

Representación del esqueleto

Los croquis también contuvieron información sobre el individuo. A través de la observación de la representación esquelética se pudo discernir el número de ocupantes. No se representó el esqueleto entero. El elemento esquelético principal, sin duda, fue el cráneo (Imagen 42, a-h); aunque, eventualmente, se distinguió la columna vertebral, el coxal o una dispersión irregular. Estos elementos cesaron su aparición con la tumba AR172; de modo que la tendencia fue hacia la abreviatura del cráneo para representar todo el cuerpo esquelético hasta llegar a la única representación del mismo.

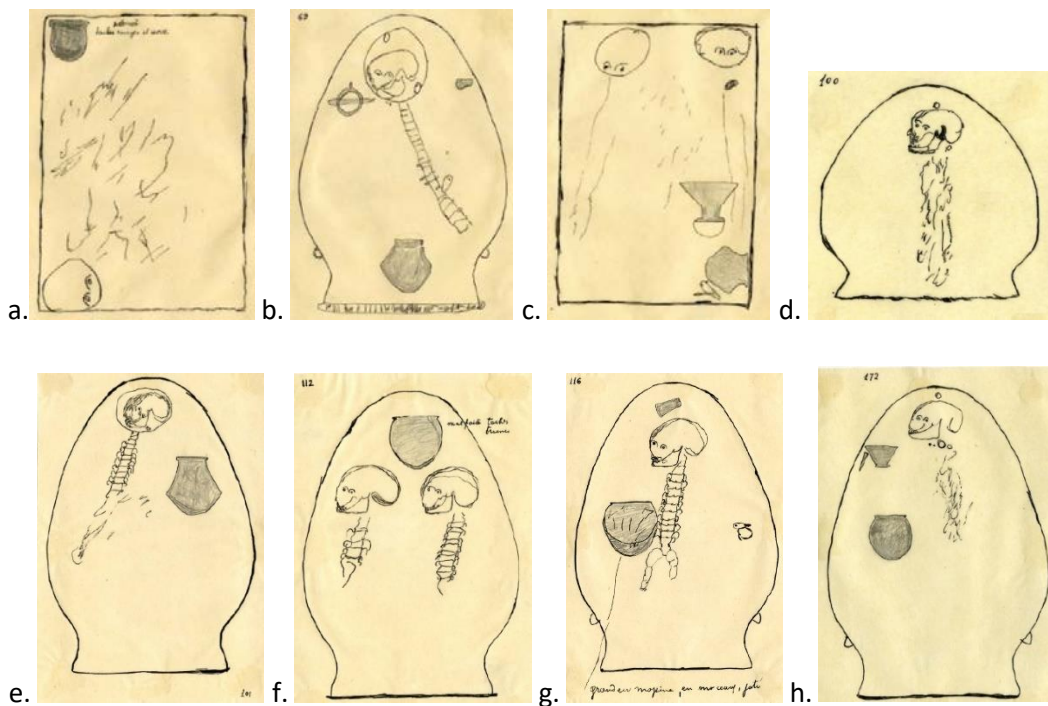


Imagen 42. Croquis pertenecientes a AR53 (a) / AR69 (b) / AR76 (c) / AR100 (d) / AR107 (e) / AR112 (f) / AR116 (g) / AR172 (h).

De esta manera, el cráneo se erigió como el elemento *vertebrador* de todo el esqueleto, pero este también experimentó cambios. El dibujante empezó esbozando el elemento craneal como un círculo con dos trazos de un semicírculo sobre un punto para simbolizar las cavidades oculares (Imagen 43). Pues, se pretendió enfocar hacia donde estas, las cavidades, apuntaban. Sin embargo, con la desaparición de los otros elementos esqueléticos y la representación única del cráneo, este pasó a representarse mirando hacia la izquierda invariable y reiteradamente (Imagen 44).

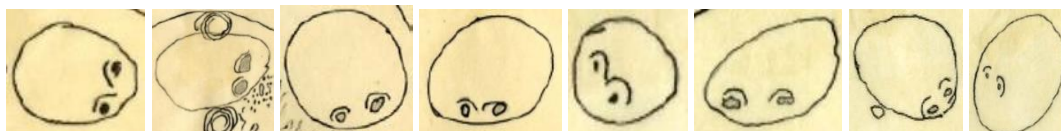


Imagen 43. Croquis pertenecientes a los cráneos de una serie de tumbas (AR54, AR55, AR57, AR63, AR77, AR82, AR88, AR92: de izquierda a derecha) que representan la variación de representación del cráneo según la dirección en la que este está colocado.



Imagen 44. Croquis pertenecientes a los cráneos de AR102 hasta AR108 que representan la estandarización de la representación craneal.

De esta manera, en el transcurso del registro de muy pocas tumbas (desde AR50 hasta AR162) se asistió a la introducción de la representación del elemento esquelético y a la experimentación sobre sus necesidades figurativas en el croquis. Sin embargo, en ese mismo proceso se decidió sintetizar y estandarizar toda la información en la representación de un cráneo que miró inmutablemente hacia la izquierda. De esta manera, la finalidad de simbolizar el cuerpo esquelético (individuo) quedó reducida a una sinécdoque con el cráneo y solamente representó la localización de la cabeza. No se consideró la importancia sobre la colocación de la totalidad del cuerpo. Igualmente, de manera inconsciente, se suprimió la posibilidad de extraer una lectura que permitiera deducir la lateralidad del individuo.

Orientación del dibujo

Existieron diferentes tendencias a la hora de orientar el dibujo de las tumbas. Al comienzo del segundo cuaderno se observa que aún no hubo instituida pauta fija alguna. La primera de las tumbas de este grupo fue la urna AR50 y, manteniendo la perspectiva en planta propia de la expresión en las urnas, fue representada con la boca de la cerámica arriba y la base de la misma, acompañada del cráneo, en la parte inferior de la página (Imagen 40: a). En la página siguiente, con la tumba AR51, fue justamente la orientación opuesta.

Algo parecido ocurrió con las cistas; ejemplo de ello fue AR53 (Imagen 42: a). En este tipo de contenedor los laterales estuvieron formados por lajas más alargadas que las de la cabecera y los pies, por tanto, fueron distinguibles. Sin embargo, existió una imposibilidad intrínseca en la diferenciación de la *cabecera* y de los *pies* de una cista sin contar con algún elemento independiente. Estas fueron ordenadas según la colocación del cuerpo. Es por ello que se observó una tendencia a lo largo del registro que apuntó a usar en las cistas el cráneo como elemento organizador y orientador del dibujo. El mismo fenómeno fue aplicable en las fosas y urnas dobles, donde el cráneo fue el elemento vertebrador de la orientación del dibujo. De esta manera, este criterio se estableció y se mantuvo en los siguientes cuadernos.

No obstante, puesto que las urnas dispusieron de elementos independientes como la boca, la base, la carena... se pudo emplear estas “coordenadas” con independencia del cráneo. Así se hizo; se instituyó la norma de representar las urnas con la base en la parte superior y la boca en la parte inferior de la hoja; independientemente de la colocación en la que apareciese el cráneo. Esta norma se mantuvo en los demás cuadernos, a excepción de contadas ocasiones donde parece que hubo un *lapsus* momentáneo (en el tercer cuaderno) (Imagen 45: a-d).

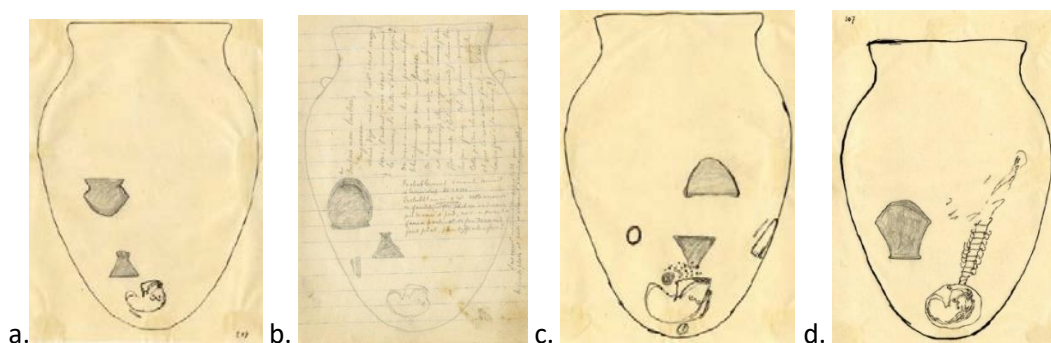


Imagen 45. Croquis pertenecientes a AR102 (a) / AR103 (b) / AR104 (c) / AR107 (d)

Estos casos excepcionales y aislados, tal vez, denotaron cierta inexperiencia o inseguridad en la persona que los efectuó. Pues, se observa la necesidad de movimientos rotatorios del cuaderno para poder completar el registro escrito y gráfico. Por ejemplo, para la tumba AR102 se necesitarían como mínimo 4 pasos y un giro de cuaderno (Imagen 46). A efectos prácticos no se alteró el resultado final, simplemente convirtió en menos expeditivo el desarrollo. Sin embargo, parece un hecho reseñable y congruente en un proceso cuyo camino se dirigió hacia la normalización del registro.

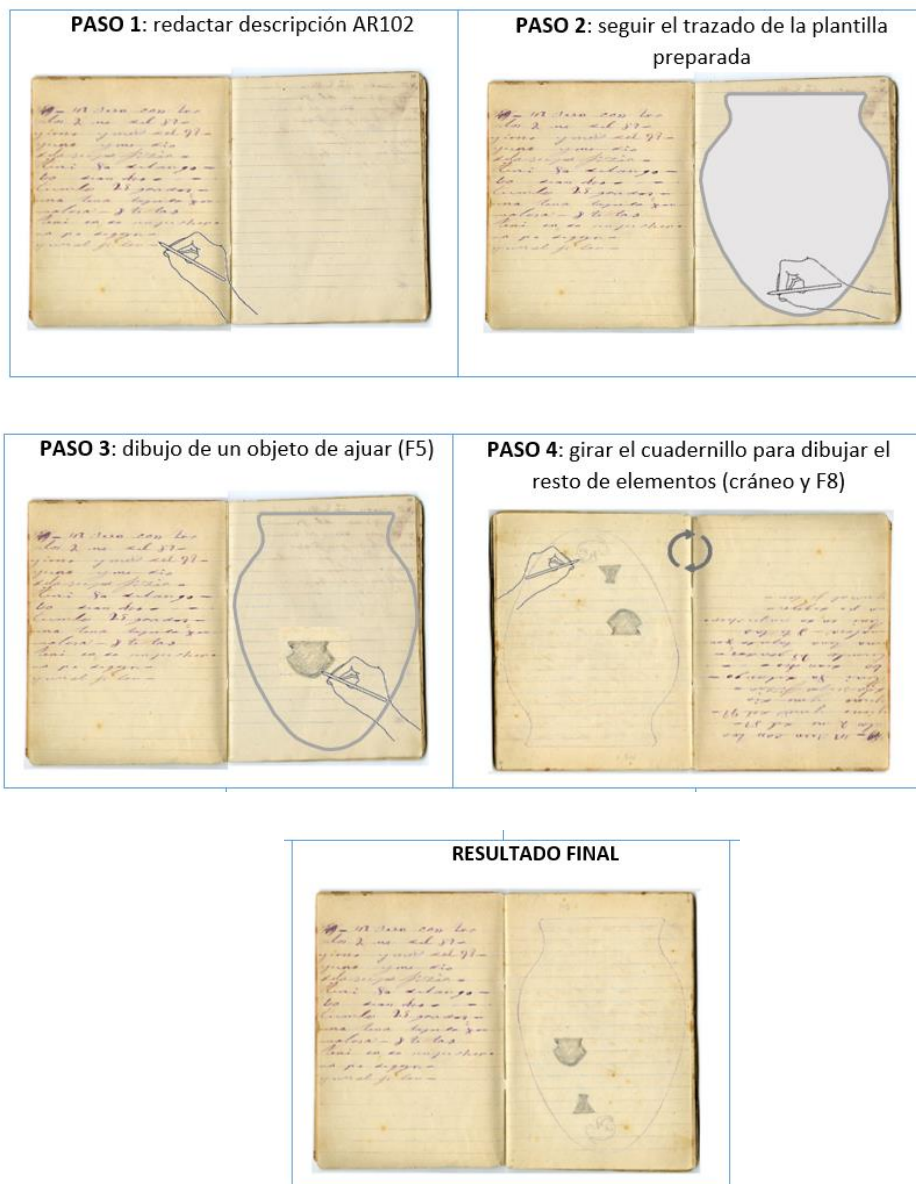


Imagen 46. Secuencia de movimientos mínimos que debió de realizar el documentalista de la tumba AR102.

En definitiva, se constata cómo en este lapso de tiempo que duró la confección del segundo al quinto diario se estuvo fraguando e instaurando el criterio de la orientación del croquis. Asimismo, se documenta la coexistencia de dos criterios que se ordenaron según la tipología del contenedor. Para la mayoría de ellas (cista, fosa y covacha) el cráneo fue la *espina dorsal* para orientar la cabecera de las tumbas. Por el contrario, en las urnas, con independencia de su tamaño, fue el eje de la base y la boca de la urna las que vertebraron la dirección del dibujo.

Reconocimiento de los objetos de ajuar

La incorporación de todos los objetos de ajuar y su colocación en el croquis ha sido crucial. Ello contiene una información analítica en sí misma en cuestión de presencia-ausencia y su posición relativa que se abordará en capítulos posteriores. Sin embargo, también ofrece la posibilidad de

contemplar y estudiar los procesos de aprendizaje que se fueron acumulando en las páginas de los diarios. En este sentido, el bloque de la etapa 2 ofrece la oportunidad perfecta para la observación.

Se realizó un esfuerzo por precisar el reconocimiento de las formas cerámicas. En este grupo de tumbas (recuérdese AR50-AR162) convivieron figuraciones que por sí mismas no permitieron reconocer la forma cerámica o diferenciarla de otra y representaciones que reproducen las características básicas que las definieron. Todas ellas en una proporción variante hacia el decrecimiento de las primeras y el aumento de las segundas según se avanza en números de tumbas (=tiempo). Por ejemplo, el dibujo de la F5 en el interior de la cista AR53 hubiese sido indeterminable si no fuera por la publicación de los Siret (1890) o el dibujo arqueológico de Schubart y Ulreich (1991: Lám. 5) (Imagen 42, a). Semejantes dubitaciones hubiese levantado el trazado algo amorfo e irregular de la figura cerámica de la tumba AR70, pese a su insinuada carena (Imagen 47, a). En cambio, ninguna vacilación ofreció la F5 hallada en la urna AR69, pues su carena fue bien marcada (Imagen 42, b).

En el caso de las F1 y F2 fue capital poder reconocer el labio. En la tumba AR73 se dibujaron dos F2 con bordes entrantes perfectamente reconocibles (Imagen 47, b). La forma F3 ya apareció reconocible en la tumba AR51 dibujada por Siret. Eventualmente, se distinguió la intervención de Luis Siret en los diarios gracias al dibujo depurado y las líneas claras que presentan los objetos. Ejemplo de ello fueron las tumbas AR51 (Imagen 40, b) y AR64 (Imagen 47, c). Los Siret no siempre estuvieron a la cabeza de las labores de excavación, como se ha comprobado en el apartado anterior (*3.1. Calendarios, formación de equipos, excavación, prospección, tareas y contabilidad*), pero cuando así fue, Luis dejó rastro de su presencia en el cuaderno.

Por su parte, las cerámicas F7 y F8 gracias a sus formas suficientemente diferenciadas no crearon dudas aunque hubiese poca nitidez o pulcritud de líneas.

Muestra del empeño y tesón que se dedicó en esta tarea se acierta a observar una serie de detalles para la corrección de trazos. Por ejemplo, así se observó en la F5 de AR69 donde se trazaron líneas de rectificación en la figura dibujada (Imagen 42, b). En las tumbas AR57, AR69 y AR116 la refacción y corrección del trazo reparó y dejó constancia del error primero y de la necesidad de fijar bien los detalles tan definitorios de las piezas (Imagen 40, d; 42, b; 42: g).

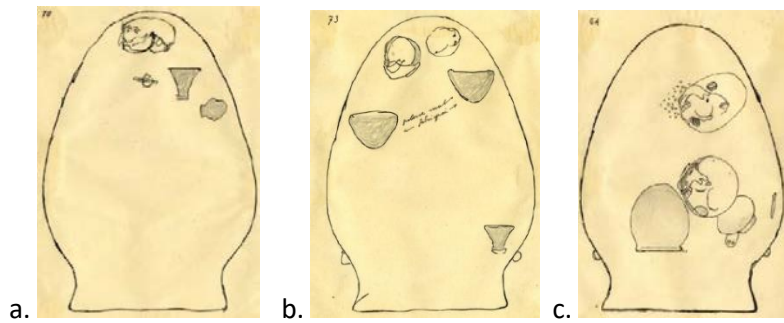


Imagen 47. Croquis pertenientes a AR70 (a) / AR73 (b) / AR64 (c).

Respecto al resto de objetos de ajuar se asistió a la representación de detalles escrupulosamente cuidados. Los puñales-cuchillos guardaron las proporciones y respetaron, incluso, la cantidad exacta de remaches. Los pendientes-anillos fueron diferenciados según si poseían una vuelta simple o varias. Los punzones, los brazaletes y las hachas fueron objetos que no ofrecieron dudas en su representación gráfica. Las cuentas se reflejaron como una aproximación, especialmente cuando hubo muchas. Del mismo modo, se intentó reproducir en 2D la perspectiva y la orientación de la diadema que colgaba del cráneo de la mujer.

Todos estos ítems guardaron una proporción intuitivamente escalada en sí y los demás elementos del croquis. En este sentido se tiene que nombrar una particularidad detectada en la representación de algunos objetos: la sobredimensión. Se halló en AR50 con el puñal y el punzón (Imagen 40, a) y en AR62 con el puñal y un elemento desconocido alargado (¿punzón sobredimensionado?) junto a la F8 (Imagen 40, e). Obviamente, con estos objetos no se tuvieron intención de reproducir las dimensiones de los mismos ordenadas al espacio y la relación con el resto de la materialidad. Coincide todas las veces que se trató de objetos metálicos y que el dibujante, tal vez, consideró preeminentes o más importantes. Más allá de ser un recurso visual no se ha podido identificar otra finalidad para justificar el empleo de la sobredimensión. Únicamente en el caso de AR50 se podría aventurar a afirmar que se trató de un dibujo a escala real (1:1) tras comprobar las dimensiones escaladas de ambos objetos (Schubart y Ulreich, 1991: Lám. 6).

En este sentido también se documentó otra particularidad gráfica que solamente fue empleada en dos casos: AR76 (Imagen 42, c) y AR131 (Imagen 48). Se trató de una transposición espacial donde se representó la localización que ocupó el ítem a través de unos círculos (figurando su visión en planta) junto a la forma cerámica correspondiente. Sin embargo, para terminar de entender este fenómeno se debe llegar hasta la revisión de los registros posteriores donde aparecieron las claves para completar el entendimiento de estas dos representaciones aisladas (ver subetapa 3a).

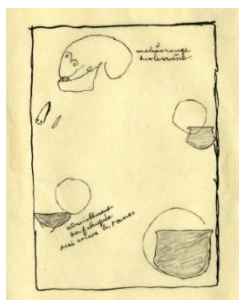


Imagen 48. Croquis perteneciente al registro de campo de AR131.

En cualquier caso, este fenómeno, junto con todo lo anteriormente expuesto, puso de manifiesto la importancia que dieron a la expresión correcta de dos de las características fundamentales: la localización y la identificación.

Con todo lo expuesto se puede decir que poco a poco la *mano* de Flores comenzó a trazar líneas más depuradas, se deduce, fruto de una toma de consciencia de la necesidad de identificar correctamente las cerámicas, así como de una instrucción adecuada. Tal vez, los Siret ya estuvieran elaborando en su mente el listado de formas cerámicas típicas y sus rasgos diferenciados (Siret y Siret, 1890: 170-180), mientras que incidían en la mano documentalista sobre la necesidad de refinar la representación gráfica basada en ciertos distintivos.

[Subetapa 2b \(1884: cuaderno 5\)](#)

La subetapa 2b del registro ha comprendido casi todo el quinto cuaderno y presentó dos grupos de tumbas que fueron desde AR163 hasta AR200 y desde AR266 hasta AR275. Indirectamente, ya fueron presentadas en el apartado dedicado a la etapa 1.

Este grupo de tumbas que engloba la etiqueta 2b presentaron las características observadas y descritas en el apartado 2a. Pues la evolución que presentaron los diarios fue típica de los procesos acumulativos; a los estadios alcanzados de desarrollo se les incorporaron las mejoras. Y han sido precisamente estas mejoras incorporadas las que se reivindican como un hito remarcable que precisa de diferenciación.

Para dar cuenta de ello se debe de traer de vuelta el grupo de tumbas entre los números 201 y 265 situados en la etapa 1 del registro. Estas tumbas se ubicaron entre las páginas del quinto cuaderno entre los dos grupos de tumbas que se han considerado de la subetapa 2b. De esta manera, se pudo situar el momento en que se decidió incorporar y recuperar los registros tardíos y/o perdidos. Por esta razón, la confección del quinto cuaderno supuso una toma de consciencia del trabajo hecho y una oportunidad para revisar y hacer autocrítica del registro elaborado hasta el momento. La incorporación de unas tumbas con registros “desfasados” entre otras tumbas con registro “mejorado” fue eso: un rescate. Es por ello que este cuaderno se ha considerado

como una bisagra entre los elementos que se introdujeron en la subetapa 2a y el siguiente grado evolutivo del registro porvenir de la etapa 3.

Más allá del significado de este quinto cuaderno para la explicación del desarrollo del registro cabe señalar la existencia de otras razones, no menos importantes, para destacar estos registros. A continuación se desglosan estas nuevas características siguiendo la distinción acostumbrada entre el registro textual y el registro gráfico.

Texto: escritura telegráfica

Tal vez, esta disfunción detectada en el registro fue la que motivó la incorporación en el texto la fecha de excavación a partir de la tumba AR165 como un elemento más de control y registro eficaz. De esta manera, se resolvieron varios problemas con un mismo acto, pues se completaba un dato básico del registro que favoreció la ordenación en el día a día y se evitaba la producción de errores y, en caso de gestarse alguno, simplificaba su solución. Sea como fuere, esta incorporación *temporal* fue registrada a partir del 5 de enero de 1884 y se tornó permanente.

Croquis: perfeccionando los signos gráficos

Por lo que respecta a la parte gráfica, se incluyó un recurso para expresar perfiles cerámicos fracturados. Se trata de trazados intermitentes que simulaban el contorno de los contenedores (Imagen 49, a, d, y e). También se apreció cierta mejora, consistente en el cuidado en el trazo de los límites y representación de los objetos interiores, a la hora de representar las tumbas de tipo fosa (Imagen 49, b).

Se siguió explorando en la representación en 2D de algunas perspectivas y formas de expresar relaciones espaciales como la que observa en la tumba AR166 (Imagen 49, c). En ella se observó cómo la forma cerámica fue encontrada cubierta por una pequeña laja a modo de tapadera. Para representar eso se colocó el vaso en contacto con un círculo, éste último encima del primero y representando la laja cubriente. En esta línea de ensayos se encontró también el caso de AR164, donde una pequeña urna fue representada con la boca hacia arriba y la base hacia abajo, depositando el cráneo en la base de la forma que cabría esperar encontrar un infantil colocado en una tumba con urna en vertical (Imagen 49, a). Por desgracia, este detalle no perduró y quedó como anécdota.

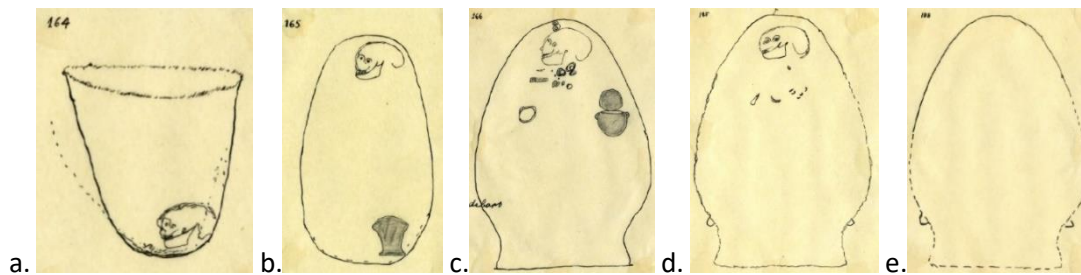


Imagen 49. Croquis pertenecientes al registro de campo de las tumbas AR164 (a), AR165 (b), AR166 (c), AR185 (d) y AR188 (e).

Resumen registro de las tumbas etapa 2 (subetapa a y b)

En definitiva, ha quedado patente que se estuvo gestando a través de la prueba y error un modo de registro estándar de los contextos funerarios, tanto a nivel escrito como a nivel gráfico. De esta manera, se fueron manteniendo los cambios que resultaron útiles para la investigación de los Siret y eliminando aquellos que se consideran innecesarios. No obstante, las ausencias, los errores, las omisiones y la variabilidad presentes recuerdan que el método de registro aún estaba en proceso de sublimación.

A través del análisis por partes que se ha efectuado se manifiesta cómo se pasó de un registro un tanto improvisado a un sistema ordenado con capacidad de incorporar mejoras y voluntad por homogeneizar la captura de datos en las dos vertientes del registro: texto y croquis. Para ello se desplegó un esquema de mediciones, referencias, cuantificaciones y apreciaciones cualitativas en el registro escrito. En los dibujos priorizaron distinguir los tipos de tumbas, introducir el elemento esquelético y diferenciar objetos y su localización interna. Todo ello con un claro intento de sentar las bases para normalizar las orientaciones y perspectivas de las estructuras funerarias, los objetos de ajuar y los propios individuos (cráneos).

Paralelamente a este proceso debieron de enfrentarse y plantearse cómo solucionar la problemática relativa a las primeras tumbas excavadas, cuyo registro fue incorporado en un espacio o cuaderno que mostraba unas características muy lejanas.

Este modelo marcó un punto de inflexión que dio pie al desarrollo metódico y estandarizado del registro de Flores-Siret; prefigurando la guía definitiva del registro en los cuadernos de campo.

Detrás todos estos cambios debieron estar los Siret. Las primeras tumbas registradas que presentaron las características de la etapa 2 fueron señaladas por la presencia en campo, al menos, de Luis Siret. La tumba AR51, famosa por la aparición de la primera diadema de El Argar, presentó en su dibujo rasgos de las creaciones de Luis (Imagen 40, b). Difícilmente se puede achacar a una coincidencia. Parece evidente que los Siret consideraron insuficientes los apuntes de la etapa anterior y les mostraron una nueva estructura a los Flores con la que seguir

registrando las tumbas. La concretización de todas estas consideraciones que los autores pensaron de carácter vital se presentan como indicios de aquello que estuvieron buscando o los lugares donde residieron sus intereses.

Todas estas razones expuestas permiten afirmar que este grupo de tumbas de la etapa 2 se corresponden con un estadio de experimentación. Los Siret, como manos directoras, y los Flores, como manos ejecutoras, se hallaron con la necesidad de modelar y transformar el registro a sus intereses y a las expresiones argáricas a las que se enfrentaban.

3.2.3. Etapa 3: formalización (1884-1889: cuadernos 6-22)

La tercera etapa se ha distinguido por la formalización definitiva de una estructura del registro. La etapa anterior les sirvió para enmendar errores, experimentar modalidades de registro y gestar un modelo. En este momento se producirá el alumbramiento.

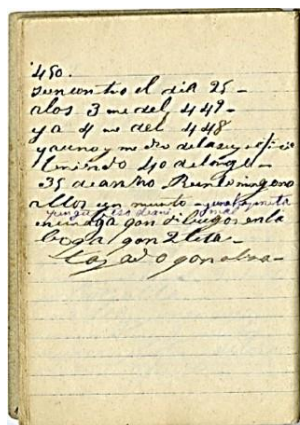
Esta propuesta fasificada congrega a los 17 cuadernos restantes (del 6 al 22), pero los divide en dos subetapas (a y b) a razón de sus características. De esta manera, en la subetapa 3a se agruparon las tumbas excavadas mayoritariamente en 1884 que fueron desde AR276 hasta AR504 (cuadernos 6, 7, 8, 9 y 10). Mientras que la subetapa 3b se contienen los resultados de las excavaciones desde 1885 hasta 1889, lo cual representó al medio millar de tumbas restantes: desde AR505 hasta AR1036.

Subetapa 3a (1884-1885: cuadernos 6-10)

El gran hito que atraviesa todo el registro de la etapa 3 y se manifestó en esta sucesión de tumbas fue el cierre de un modelo definitivo de registro. Supuso un esquema organizado para la parte textual del registro y la normalización de las reglas gráficas para el croquis.

Texto: formalización de la redacción

El esquema interno de la redacción descriptiva presentó diferentes conceptos a modo de variables que siguieron un mismo orden. Tanto fue así que, cuando se tuvo que hacer un añadido, este se colocó entrelíneas en el lugar que hubiese correspondido, pese a lo antiestético o al poco espacio que pudiera quedar (ejemplo, Imagen 50). Ello ha podido ser considerado como un signo más de lo sistemático y metódico del modo en el que los Flores-Siret decidieron registrar las tumbas.



450.
Se encontró el día 25
a los 3 me[tros] del 449
y a 4 me[tros] del 448
y a uno [metro] y medio de la superficie,
teniendo 40[cm] de largo,
35[cm] de an[c]ho. Rumbo ninguno,
hallos[e] un muerto y una [c]hapineta
y un hueso de animal
en una [tinaja] con dibujos en la
boca con 2 teta[s],
tapado con obra.

Imagen 50. Registro en el diario de campo de la tumba AR450 (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica y añadidos en cursiva (derecha).

La información se organizó bajo un orden conceptual y desde el marco general al marco específico de cada tumba. En primer lugar, se identificó la tumba con la asignación numérica y se registró la fecha en la que se presentó. A continuación, se localizó la tumba con referencias espaciales relativas a dos tumbas previamente halladas; además de la distancia de la superficie y la orientación de la tumba respecto a grados calculados con la brújula. El siguiente punto fue la dimensión de la sepultura consignada en dos vértices básicos: largo y ancho; en ocasiones, se registró la boca de la urna o la profundidad de la cista. Posteriormente, se desglosó el contenido de la tumba según los objetos de ajuar y el número de esqueletos observados. Finalmente, se añadieron las observaciones generales referentes contenedor como el tipo (*tinaja, agujero, sepultura de losas...*) y algunas de sus propiedades (cantidad de mamelones, materialidad de las lajas...). Finalmente se hizo un comentario sobre estado de conservación de la tumba (*sacada, derrotada...*) y si hubo algún tipo de ajuar exterior (Imagen 51).

Muchas de estas variables ya fueron introducidas y consideradas en la etapa 2. Sin embargo, en este momento fueron fijadas y ordenadas. La adopción de un esquema dotó de regularidad y uniformidad al registro de las tumbas y culminó un desarrollo iniciado en los cuadernos anteriores.

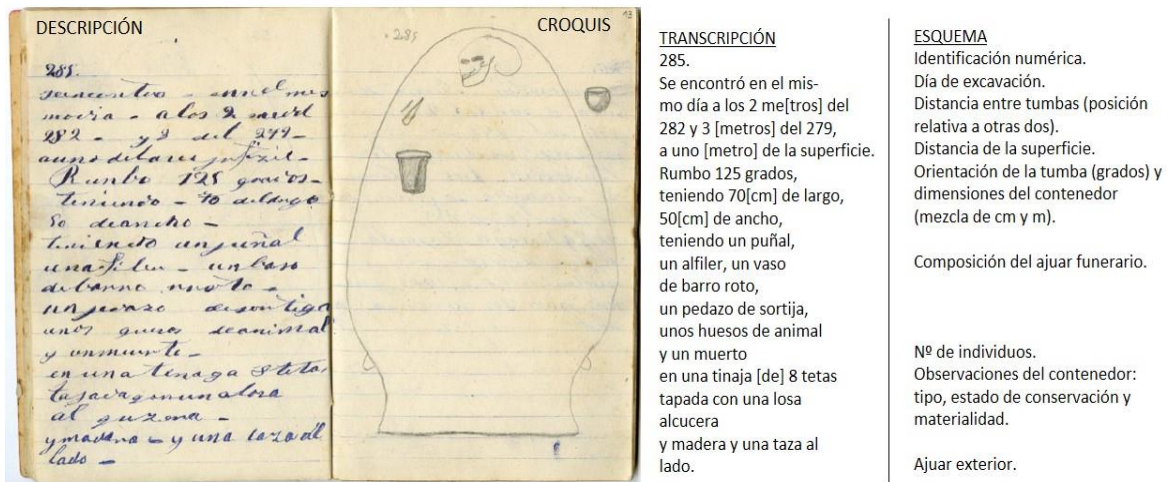


Imagen 51. Ejemplo del esquema descriptivo que se sigue en los diarios de campo para el registro de las tumbas. Imagen de las páginas del diario de la tumba AR285 (izquierda). Transcripción de la descripción del diario con correcciones ortográficas (centro). Datos que aparecen en el esquema (derecha).

Asimismo, gracias a las fechas contempladas en los diarios, se ha podido observar cómo el registro se consideró un *continuum* en términos temporales. AR484 fue la primera de las tumbas fechadas en 1885, sin embargo, ello no supuso el inicio de un cuaderno nuevo ni se halla marca alguna que marque tal hito. El registro continuó inserto en el cuaderno que fue desde AR459 a AR504 (el décimo de la colección según orden numérico). Ello se repitió en los siguientes cuadernos. Estas situaciones permiten considerar que la separación anual no fue un criterio de ordenación relevante, pues no existió tiempo diferenciado conceptualmente en el sentido de campañas de excavación actual. Cabe recordar que la intensificación del trabajo de campo de la que se habló en el capítulo anterior coincidió con este bloque de diarios, así como la incorporación de certificada de José y Lucas a los trabajos de campo y al registro documental (apartado 3.1. *Calendarios, formación de equipos, tareas y contabilidad*).

Croquis: primeras indagaciones investigadoras

En relación al croquis se deben enumerar ciertos *lapsus* persistentes, pese a las normas preestablecidas que se han visto anteriormente. Se trató de 2 tumbas de tipo cista, AR302 o AR342, que no se dibujaron orientadas siguiendo la norma en la que el cráneo ordenó lo que debía ser arriba y abajo (Imagen 52, a y b). Por otro lado, se observó algo previamente detectado, y que permaneció: la sobredimensión de algunos objetos de ajuar. Fue el caso de AR429 con una espada (Imagen 52, c). Parece ser que este fenómeno gráfico ocurre asociado con los objetos metálicos o que el dibujante consideró destacados y destacables.

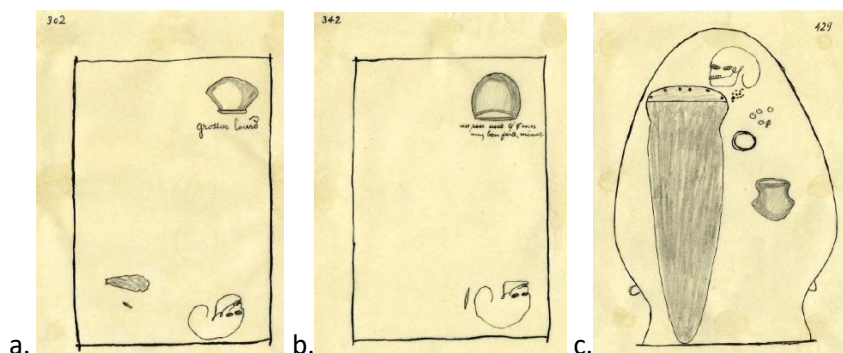


Imagen 52. Croquis pertenecientes a AR302 (a) / AR342 (b) / AR429 (c).

En cuanto a novedades, se ha podido destacar un par de actualizaciones. La primera atañe a la aparición por primera vez en el registro de la una tumba tipo covacha (AR470). Con esta incorporación los Siret y los Flores ya descubrieron los tipos básicos de contenedores de El Argar y lo describieron como un “hoyo hecho en terreno virgen cubierto con una losa”.

La segunda, se refiere a la incorporación de anotaciones recurrentes que, estrictamente hablando, deberían de pertenecer al texto, pero que se ubicaron dentro del espacio del croquis y fueron escritas por Siret (seguramente Enrique). Este fenómeno de ocupación del espacio gráfico se debió, principalmente, a dos tipos de apuntes, que no fueron excluyentes entre sí.

En unas pocas ocasiones, tal ocupación vino ocasionada por la falta de espacio en la página destinada al texto para que Siret pudiera incorporar el contaje de cuentas que realizaba (por ejemplo, Imagen 53, a y b). Esta circunstancia de la incorporación del contaje y descripción de las cuentas se ha podido rastrear de manera sistemática y constante desde AR55 hasta AR777; implicando a todas aquellas tumbas que contuvieron cuentas. Al incorporar un esquema del texto más amplio y completo no siempre quedó espacio para las aportaciones de este signo. De esta manera, se ocupó espacio por los bordes del dibujo para inscribir la enumeración.

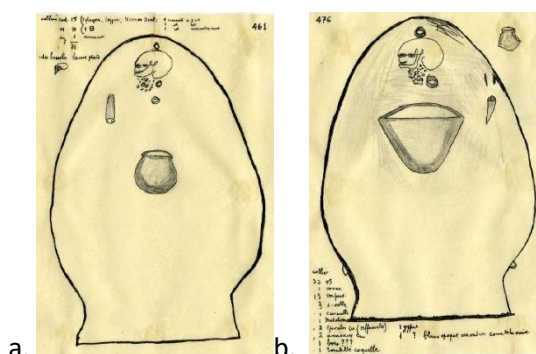


Imagen 53. Croquis pertenecientes a AR461 (a) y AR476 (b).

Sin embargo, la referencia reveladora concierne al otro tipo de apuntes. Se trató mayoritariamente de unas pocas palabras escritas por Siret en francés con una letra minúscula

al lado de un ítem del ajuar (preferentemente cerámica) con anotaciones sucintas del estilo “*el borde de la cerámica está desgastado*” (AR308), “*comparar con la F5 de la tumba 327*” (AR331), “*tosca, no hecha*” (AR332), “*desgastado y elegante*” (AR346), “*muy tosca, pero hecha*” (AR350), “*admirablemente bien hecha, con barnizado*” (AR368) o “*muy gruesa*” (AR435). De esta manera, estuvieron realizando anotaciones para calificar las superficies, cocciones y manufacturas de las cerámicas. Se trató de notas que se caracterizaron por ser selectivas y solamente incumbir a algunas tumbas y algunos de sus objetos de ajuar. Estas evaluaciones pretendían ser útiles para elaborar un estudio *trans-objeto* más que para realizar recuentos y descripciones superficiales. En buena medida estas apreciaciones fueron la forma previa del discurso sobre el uso y fabricación de las cerámicas en la publicación posterior (Siret y Siret, 1890: 172-180).

No se trató de una característica exclusiva de este subapartado 3a, pues previamente y posteriormente se detectaron estas manifestaciones en los registros (Tabla 6). Sin embargo, se ha calculado que la mayor incidencia se centró con el registro de estas tumbas y en esta etapa. Esta modalidad de información se canceló abruptamente con el registro de AR632 (excavada en julio de 1885). Se desconoce si estas anotaciones fueron inscritas todas ellas en un mismo momento o fueron fruto de una sucesión intercalada en el tiempo de revisiones de Siret. Sin embargo, no cabe duda que fueron efectuadas a posteriori de los trabajos de campo y con la posibilidad de observación de los materiales.

	Temporalidad	Tumbas con anotaciones	Porcentaje relativo ¹⁰⁰
Registros previos: etapa 1 y 2 (AR01-AR275) ¹⁰¹	1883 e inicios de 1884	AR53, AR73, AR78, AR83, AR103, AR112, AR117, AR125, AR131, AR171, AR199.	6,01%
Registro de la etapa 3a (AR276-AR504)	1884	AR291, AR302, AR309, AR314, AR320, AR323, AR330, AR331, AR332, AR338, AR340, AR342, AR346, AR350, AR356, AR361, AR362, AR368, AR370, AR376, AR386, AR387, AR392, AR395, AR405, AR409, AR416, AR435, AR446, AR454, AR461, AR468, AR471, AR472.	14,47%
Registros posteriores: etapa 3b (AR505-AR1036)	1885-1889	AR519, AR523, AR538, AR540, AR580, AR588, AR608, AR627, AR628, AR631, AR632.	2,07%

Tabla 6. Listado de tumbas cuyos registros tuvieron anotaciones por parte de Siret en la parte del croquis referente a los ítems de ajuar, situadas temporalmente y con el porcentaje de su representación respecto al total de registros.

¹⁰⁰ Se ha calculado el porcentaje que implica el conjunto de tumbas con anotaciones respecto al conjunto de tumbas de la misma temporalidad que no contuvieron anotación alguna. De esta manera, se puede afirmar que en el registro de 1884 entre las tumbas AR276 y AR504 se efectuó una revisión con comentarios de los Siret en un 14,47% de las tumbas.

¹⁰¹ Obviamente, no se contabilizan los registros o tumbas que no fueron documentadas en los cuadernos.

Una mención especial se debe hacer a la anotación superior en el registro de AR409 que apuntó a “comparar la disposición de esta sepultura con la 131 y la 129 (el ajuar) formado por vasos: y la colocación de la pareja de cráneos” (Imagen 54, a y b).

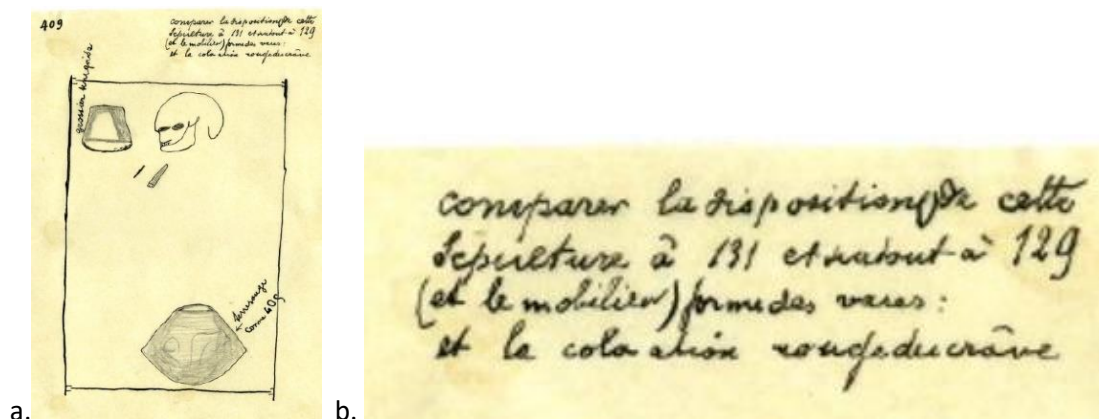


Imagen 54. Croquis perteneciente a la tumba AR409 (a) con la ampliación de la anotación del margen superior derecho (b).

Esta sencilla mención ha sido atendida y entendida dentro de un conjunto más grande que comprometió a las tumbas AR41, AR76, AR129, AR131, AR198, AR417, AR422 y AR541 (Imagen 55, a-g). A la luz de la llamada a compararse AR409 con las tumbas AR131 y AR129, se observó que estas ya contaban con otras llamadas a su vez. En el croquis de AR131 se nominó a AR129 y esta última a su vez convocó a AR76 y AR41¹⁰². Por su parte, AR198, AR417, AR422 y AR541 tuvieron una breve referencia a ser comparadas con AR129.

¹⁰² AR41 fue una de las tumbas no documentadas desde el inicio y que la posterior reorganización en el quinto cuadernos no consiguió rescatar. Gracias a la publicación de los Siret (1890: lám. 37) y Schubart y Ulreich (1991: 71, lám. 4) se conoce que fue una cista con una F5, puñal-cuchillo y punzón.

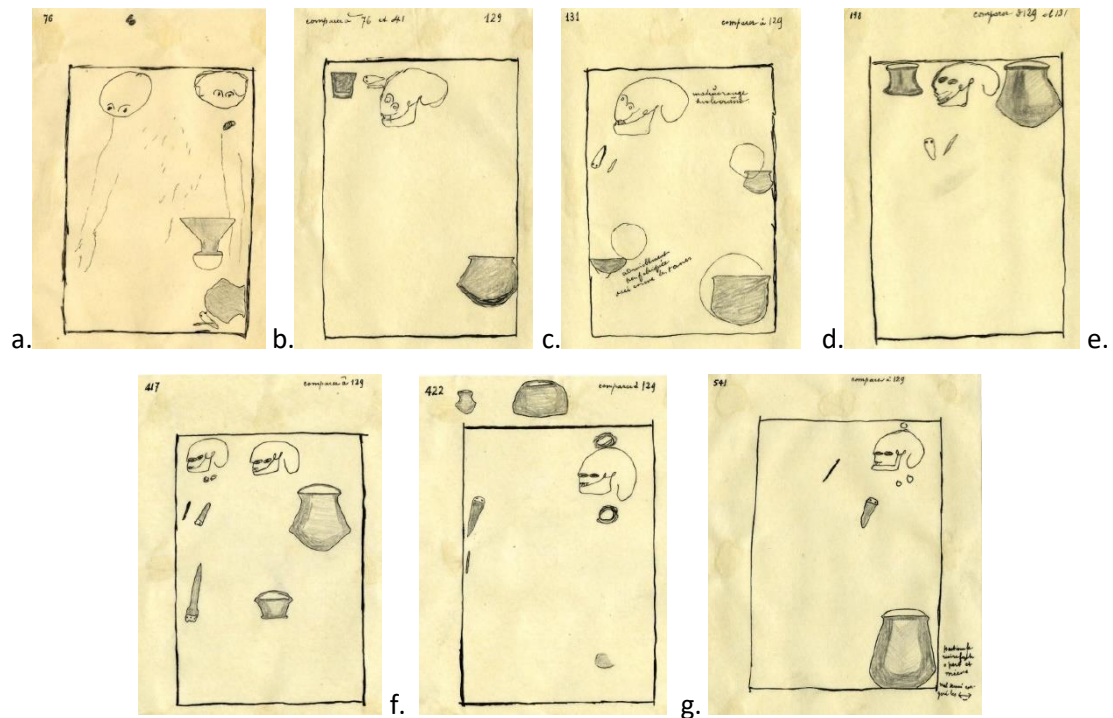


Imagen 55. Croquis perteneciente a la tumba AR76 (a), AR129 (b), AR131 (c), AR198 (d), AR417 (e), AR422 (f) y AR541 (g).

Sobre el momento temporal de estas inscripciones existe poca certidumbre. Solamente se ha contado con un dato objetivo que fue referente al cese de estas anotaciones en julio de 1885 (AR632). Ello hace inclinarse a considerar la periferia de esta fecha el momento de su redacción, sin embargo, bien pudieron anotaciones posteriores. En cualquier caso, conminó a la reunión del registro ante una búsqueda coincidente en una circunstancia de revisión y análisis de las tumbas por parte de Siret y necesariamente posterior a la excavación en campo.

Estas menciones, como las anteriores sobre los acabados de las cerámicas, han informado de procesos analíticos de los Siret más allá del contaje y la descripción. Se consideran apuntes para la confección de estudios concretos sobre la factura de las vasijas y, en el caso que ocupa ahora mismo, sobre la composición y configuración de un grupo selecto de tumbas.

Ante esta presentación se hace evidente la explicación sobre la presencia de círculos junto a las piezas cerámicas que Siret debió trazar para realizar el análisis comparativo (se trae a colación las menciones de los registros de AR76 y AR131). Estos registros interconectados por las menciones de Siret parece que escondieron un interés por la colocación de los objetos en las tumbas y por las semejanzas compositivas entre ellos. Seguramente, debió de resultar evidente la repetición de cerámicas carenadas en la parte inferior derecha (según la visión literal del croquis) y la cercanía al cráneo de la forma F8, el puñal-cuchillo y el punzón. Igualmente, se trató de explorar estas colocaciones en relación con la variable de tumba individual y doble.

No sería denodado afirmar que a través de estos análisis comparados sobre la colocación y la composición del ajuar se llegara a las enunciaciones posteriormente publicadas como:

“Las sepulturas de mujer tenían por lo común dos vasijas, una grande y otra pequeña. [...] Para las mujeres la asociación más frecuente es la de los tipos 4 y 8. Después de ella vienen las siguientes combinaciones: 5 (para la vasija grande) con 3 ú 8, 4 y 3, 2 y 8” (Siret y Siret, 1890: 172).

Todo esto permite darse cuenta que pese a no publicar nada referente a la distribución espacial concreta de los objetos, los Siret sí fueron suficientemente suspicaces para asignar un tipo de distribuciones y tipologías a un grupo sociológico como es el de las mujeres.

Esta sencilla concatenación de menciones resulta reveladora para esta investigación en dos sentidos básicos. Por un lado, se anexiona a los argumentos que se están recuperando para defender que los diarios de campo compusieron y componen una fuente inestimable para el estudio de la colocación de los objetos, pese a que los Siret no llevasen más allá dicho estudio. Por otro lado, reafirma que los Siret fueron conscientes o, al menos, intuyeron la importancia de la disposición esquelética y del ajuar.

No menos importante es la lectura que se desprende de esta narración. Pues, representa el tipo de supervisión que hubo sobre los diarios de campo. Se confirma que los Siret escasamente pasaron tiempo en el yacimiento, aunque sí lo visitaron en múltiples ocasiones (se conoce gracias a las menciones en la *Correspondencia Flores-Siret*). La vigilancia constó de una revisión y adición en las páginas observando los materiales arqueológicos y el contenido del cuaderno, pero ello no fue a pie de campo ni durante la excavación. Allí estuvieron encargados los Flores. En 1884-85 ya se reconoce la formación y presencia de José y Lucas, junto con su padre. Sobre ellos ya se había delegado la supervisión de las tareas de excavación, la organización y gestión de los materiales y registro documental (ver apartado 3.1.).

[Subetapa 3b \(1885-1889: cuadernos 11-22\)](#)

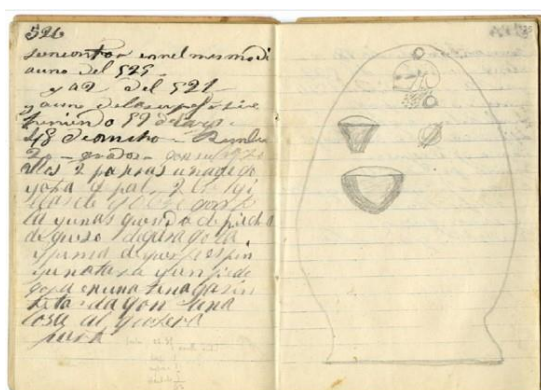
Esta subetapa contiene medio millar de tumbas que fueron registradas con una metodología fuertemente instaurada. La entidad de este grupo ha residido en los últimos detalles que se incorporaron en el croquis y las implicaciones de ciertos cambios observables en el texto.

[Texto: continuidad descriptiva y multiplicación de manos](#)

La principal observación que se ha detectado en el apartado textual, cuyo esquema básico ya se había instaurado, fue la sucesión de caligrafías que se emplearon. Bien se sabe que a partir de 1886 los viajes y prospecciones de Pedro Flores (normalmente acompañado de Lucas) fueron *in*

crecendo. Ello obligó a dividirse en grupos de trabajo para poder estar presentes en dos lugares simultáneamente. Este hecho, a su vez, propició la incorporación de Francisco y, posteriormente, Pedro (cuarto y quinto hijos de Pedro Flores y Marta Soler) en la excavación de El Argar¹⁰³.

Estos hechos han permitido entender la variación caligráfica en este grupo de cuadernos. De esta manera, se entiende que se efectuaron relevos en la escritura sujetos a la disposición o presencia del equipo en campo. En alguna ocasión, incluso, se ha acertado a ver una redacción que fue empezada por uno y terminada por otro (Imagen 56).



TRANSCRIPCIÓN

526.
Se encontró en el mismo día
a uno [metro] del 521
y a uno [metro] de la superficie,
teniendo 59[cm] de largo,
48[cm] de ancho. Rumbo
20 grados,
hallos[e] 2 pulseras con su brazo, una de co[bre]
y otra de pla[ta], 2 vergui-
llas de cobre con te-
la y unas cuentas de piedra,
de hueso, de caracola
y pluma de puercoespín
y una taza y un pie de
copa en una tinaja sin
tetas [tapa]da con una
losa alcucera
fuerte.

Imagen 56. Registro de la tumba AR526: descripción y croquis (izquierda). Transcripción del texto con corrección ortográfica (derecha).

La siguiente observación relevante dentro de este grupo de tumbas compete a que entre ellas se hallaron las últimas que se publicaron dentro del compendio para *Les premiers Ages du Metal dans le Sud-Est de l'Espagne*. Los Siret publicaron este libro antes de finalizar con las excavaciones en El Argar. A causa de ello un buen puñado quedó fuera de la publicación. Concretamente, el último registro que se puede encontrar entre las páginas perteneció a la tumba 779 que, a su vez, fue la que dio cierre al cuaderno decimosexto (AR746-AR779) y cuya fecha de excavación correspondió al día 16 de febrero de 1886¹⁰⁴ (Siret y Siret, 1890: lám. 34).

Este hecho coincide con el último registro que contó con un listado pormenorizado sobre las cuentas de mano de Siret; AR777 (13 de febrero de 1886). Ello concluyó con la presencia de anotaciones de puño y letra de Siret en los diarios de campo. De esta manera, se hace posible

¹⁰³ El menor de todos los hijos, Cayetano, también participó de las labores de excavación, pero desde luego no del registro en El Argar, pues en el mejor de los casos contaba con 6 años al finalizar, en 1889, los trabajos en dicho emplazamiento.

¹⁰⁴ Pese a que Siret y Siret (1890: 160) especificaron que trataron con 950 tumbas, entre las tumbas que se desglosaron en las láminas del álbum llegaron únicamente hasta la número 779.

proponer la vinculación de estas anotaciones al propósito de la publicación; reafirmando así muchas de las interpretaciones que se hicieron en el apartado anterior (*subetapa 3b: croquis*).

Croquis: a mano alzada

El proceso de la representación gráfica de las tumbas culminó con la eliminación del uso de la plantilla para dibujar las urnas. Entre las tumbas AR505 y AR745 el empleo de la plantilla comenzó a decaer y se alternaron casos en los que se intentó representar un tamaño más ajustado a la realidad (Imagen 57, a-d). No obstante, el fenómeno no se presentó de manera generalizada. Por ello, debe considerarse como un estadio intermedio en un proceso, pues en él convivieron representaciones con y sin plantilla (Imagen 57, a-i).

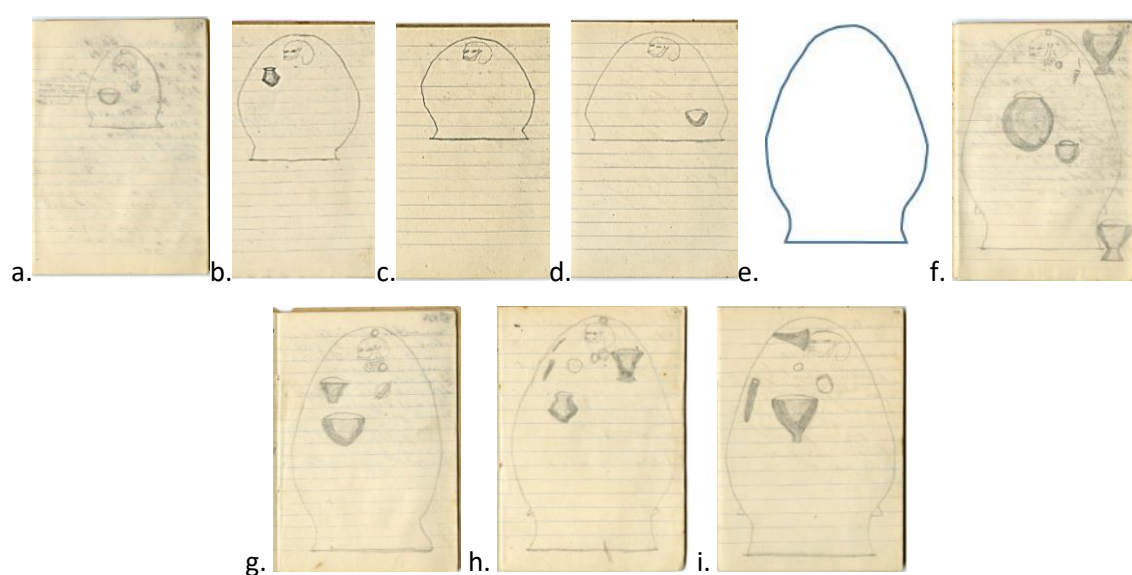


Imagen 57. croquis pertenecientes al registro de las tumbas AR519 (a), AR586 (b), AR666 (c), AR723 (d), AR509 (f), AR526 (g), AR669 (h) y AR703 (i). Figura de la forma de la plantilla a escala empleada en los diarios respecto a las imágenes anteriores (e). Las cuatro primeras son ejemplos de urnas hechas a mano alzada, mientras que las cuatro últimas presentan empleo de la plantilla para perfilar la silueta de la urna.

Posteriormente, a partir de AR476, en todos los diarios, las urnas se realizaron a mano alzada (como todos los demás objetos) buscando ajustar la representación a sus dimensiones reales y relacionadas con el resto de objetos.

Resumen registro de las tumbas etapa 3 (subetapa a y b)

Si algo caracterizó al registro de esta etapa 3 fue la voluntad de alcanzar la formalización del mismo (subetapa a) y mantenerla (subetapa b). Ello se ha deducido de las estrategias documentadas: medidas de contención de errores, establecimiento de un esquema-guía e implantación de mejoras en la representación gráfica. Representó el culmen de unas decisiones e intereses que comenzaron a explorarse en 1883 con el primer y quinto cuaderno.

Los diarios de El Argar concluyeron con la tumba 1036 el día 22 de septiembre de 1889, cerrando un registro de trabajos con una evolución muy marcada, la cual se fue adaptando a los conocimientos que iban adquiriendo el/los registrador/es y las propias averiguaciones de los Siret.

El método de trabajo y de registro estuvo tan refinado y normalizado que seguro que eso ayudo en el inicio del proceso de “expansión” hacia nuevos yacimientos. Pues en estas cronologías, cabe recordar, se excavaron otros yacimientos argáricos como El Oficio, La Bastida, Gatas...

Tras terminar las labores en El Argar, el interés de Siret giró definitivamente hacia otras épocas históricas. Estos otros yacimientos (calcolíticos, romanos, fenicios...) fueron deudores en cuanto a la formalización del registro y la experiencia de estos primeros años en la vida arqueológica de los Siret-Flores.

Una prueba de la utilidad de los conocimientos y la forma del registro fue la continuidad del formato (adaptándose a las necesidades). Siguió utilizándose incluso en los cuadernos de El Gárcel. El primer cuaderno¹⁰⁵, fechado en 1888, solamente contuvo dibujos de piezas descontextualizadas; la mayoría fueron elementos líticos, aunque hubo alguna vasija y conchas (Imagen 58, izquierda). Esto quiso ser reajustado en 1889 cuando en el segundo cuaderno¹⁰⁶ se incorporó el esquema y el formato conocido (Imagen 58, derecha). Además del dibujo en el lado del croquis, se incorporó la parte descriptiva con su identificación contextual, temporal, espacial y material (Román Díaz y Maicas Ramos, 2018).

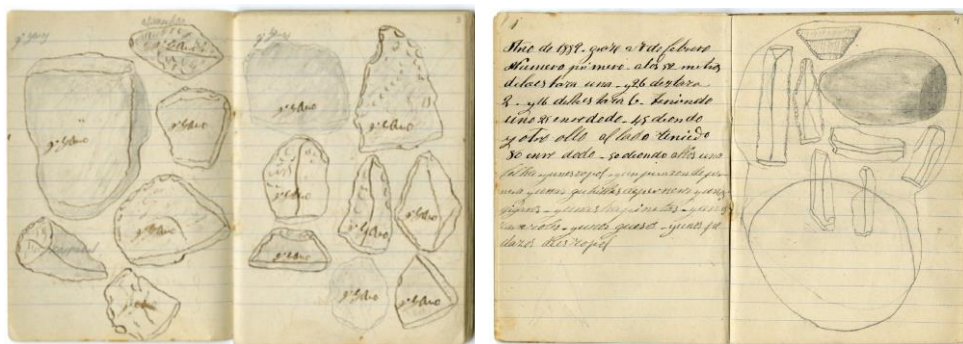


Imagen 58. Comparativas de registro extraídas del cuaderno de campo de El Gárcel número XXIV (izquierda) y número XXV: registro número 1 (derecha).

¹⁰⁵ El primer cuaderno de El Gárcel se recogió dentro del grupo de *Cuadernos de numeración romana* y fue concretamente el número XXIV (ref. inventario; 1944/45/FD00844).

¹⁰⁶ El segundo cuaderno de El Gárcel también se encontró dentro del grupo de *Cuadernos de numeración romana* con el número XXV (ref. inventario; 1944/45/FD00845).

3.2.4. Síntesis final: diarios de campo de El Argar

El Argar significó mucho para la obra de los Siret y ha sido polisémico para la investigación dependiendo de la perspectiva disciplinar desde la que se estudie. Desde la esfera funeraria, una de las principales razones de significación, fue que con él se inició un proceso de registro con voluntad e intencionalidad arqueológica y científica que abarcó una amplia temporalidad (7 años), hecho que les ha dotado de una perspectiva perfecta para realizar una exploración diacrónica. El estudio del contenido de los cuadernos ha permitido establecer 3 etapas diferenciadas a través de las características observables. Cada una de ellas se ha interpretado como un paso del proceso: experimentación, perfeccionamiento y formalización (Tabla 7).

ETAPA	AÑO	DIARIO	TUMBAS	CARACTERÍSTICAS	
1	1883	1 y parte del 5	AR01-AR49; AR201-AR266	Ausencia de algunas tumbas. Entre 1 y 3 tumbas por hoja. Recortes pegados a las hojas. Parte escrita y parte dibujada juntas. Un solo tipo de escritura y letra.	
				<p>TEXTO: La parte escrita solamente contiene las dimensiones (largo y ancho) de la tumba, la orientación en grados y referencias espaciales relativas.</p> <p>CROQUIS: La parte del dibujo del tamaño de un sello no permite discernir simple los objetos dentro de la tumba. Tampoco aparecen elementos óseos.</p>	
2	a	1883	2, 3, 4	AR50-AR101; AR102-AR150; AR151-AR162	Diferenciación espacial entre descripción escrita y croquis (cada uno tiene su hoja). Instauración de una preforma del registro de las tumbas. Aún existen ausencias y excepciones en el registro. Diferente tipo de escritura y letra permite sugerir la inclusión de los hijos de Flores.
					<p>TEXTO: La descripción incorpora la cantidad de mamelones, el recuento de objetos de ajuar, el número de individuos y el estado de conservación de la tumba. Posteriormente, Siret añade una descripción pormenorizada de las cuentas. El estudio de la caligrafía permite hacer aproximaciones e interpretaciones sobre los escribientes de los diarios. Lenguaje telegráfico.</p> <p>CROQUIS: El croquis ocupa una página completa y permite descodificar datos que no se dan directamente en el texto: el tipo de contenedor, las formas de las urnas, características concretas de cada ítem de ajuar y el número de individuos. Se emplea una plantilla para dibujar urnas. Se estandariza la representación del cráneo.</p>

	b	1884	Parte del 5	AR163-AR200; AR266-AR275	Mantiene las incorporaciones de la etapa 2a, pero se añaden ciertos cambios. Esfuerzo por rescatar y ordenar el registro.	
					<p>TEXTO: Incorporación de la fecha de excavación.</p>	<p>CROQUIS: Representación de las fracturas en las cerámicas. Mayor claridad en la representación de las fosas y la posición de los objetos (relación de encima y dentro).</p>
3	a	1884, 1885	6, 7, 8, 9, 10	AR276-AR323; AR324-AR370; AR371-AR416; AR417-AR458; AR459-AR504;	<p>Aparece el esquema definitivo de registro descriptivo de una tumba. Se confirma con pruebas documentales la implicación de José y Lucas en la redacción de los diarios de campo.</p>	
					<p>TEXTO: El esquema contempló: - Identificación de la tumba: asignación numérica y fecha. - Localización relativa: referencias espaciales respecto a 2 tumbas previas. - Distancia desde la superficie. - Orientación en grados (brújula). - Dimensiones: largo, ancho. Eventualmente se especifica la boca de la urna o la profundidad de las cistas. - Desglose de los ítems de ajuar hallados en el interior de la tumba. - Número de muertos. - Observaciones generales: cantidad de mamelones, materialidad de las lajas. - Estado de conservación: sacada o derrotada. - Presencia de ajuar exterior.</p>	<p>CROQUIS: Aparición de la representación de las tumbas tipo covacha. Aparición de anotaciones al lado de cada objeto dando cuenta de alguna observación (superficies cerámicas y cocción). Detección de detalles sobre las investigaciones de los Siret y la localización y composición de los ajuares.</p>

b	1885, 1886, 1887, 1888, 1889	11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22	AR505-AR552; AR553-AR601; AR602-AR647; AR648-AR694; AR695-AR745; AR746-AR779, AR780-AR807; AR808-AR855, AR856-AR903, AR904-AR953, AR954-AR984; AR985- AR1036	Mantiene las incorporaciones de la etapa 3a, pero se añaden ciertos cambios. Aparecen diarios de campo dedicados a otros yacimientos como es El Oficio.	
				<p>TEXTO:</p> <p>Los hijos de Flores se fueron relevando en el registro de los diarios de El Argar (llegan a intervenir José, Lucas, Francisco y Pedro). Cese del contaje y descripción de las cuentas. Cese de comentarios de Siret sobre los objetos de ajuar.</p>	<p>CROQUIS:</p> <p>Se deja de lado el uso de la plantilla para trazar el perfil de los contenedores cerámicos; urnas.</p>

Tabla 7. Síntesis de la evolución del registro de campo: los diarios

Los diarios fueron el canal o herramienta portadora de un mensaje con voluntad de efecto diferido y con permanencia en el tiempo. Gracias ello la consulta para su posterior estudio pudo ser repetida. A través del análisis pormenorizado se conoce quiénes actuaron como receptores y quiénes como emisores-ejecutores a lo largo de toda la diacronía. En este sentido, el estudio interconectado con otra documentación de semejante signo y/o autores se ha demostrado exitoso para contribuir en la contrastación y cruce de información.

Como cualquier elemento comunicativo, los cuadernos, presentaron una estructura, estilo y contenido concreto. Razón por la cual se ha repasado la expresión de cada uno de ellos prestando especial atención a los cambios en el tiempo y presentándolos como un proceso de mejora y optimización. Siempre se distinguieron dos ejes de expresión: el texto y el croquis.

Respecto al primero, la observación detenida ha permitido afirmar que se trató de documentos que adoptaron una forma propia de la comunicación interna entre los miembros de una organización cuyos códigos básicos compartieron. En muchas ocasiones la información escrita estuvo abreviada y presentó un mensaje muy específico en cuanto a su contenido. Asimismo,

mostró tintes más bien propios del lenguaje oral como una estructura dinámica, léxico común y baja densidad léxica.

Respecto al segundo, la representación gráfica sintetizó todos los iconos y sus relaciones en un solo contexto y los presentó de manera simultánea. Los trazos fueron sencillos, realizados con un lápiz, a mano alzada y sin colorear (a penas sombreado en ocasiones). No se destacó con pretensiones expresivas o estéticas, más bien su finalidad fue informativa. Por todo ello se le ha denominado como croquis. Su principal mérito fue presentar unas relaciones que no se pueden describir con palabras.

De esta manera, la combinación del lenguaje gráfico y el textual permitieron delimitar y completar el significado del mensaje contenido en los cuadernos.

Maicas Ramos y Papí Rodes (2008) consideraron que el trabajo de Flores fue *“extraordinariamente metódico”* digno de un buen *“observador”* que tomó *“minuciosamente los detalles y anota escrupulosamente el dato”*. Del mismo modo que las autoras advirtieron de la minuciosidad de los trabajos de Siret y Flores, aseguraron que *“cuando se realizaron no solo fueron muy completos sino avanzados respecto a la metodología seguida en otros casos contemporáneos e incluso posteriores”*. Por su parte, Leira Jimenez (1985: 27-28) consideró que *“Flores, de forma deficiente y en «jerga local» generó una documentación “de enorme utilidad ya que en ellos se recogen y dibujan las piezas que componían los ajuares de cada una de las sepulturas, lo que hizo posible reunir los objetos de un ajuar disperso y en otros casos comprobar si los ajuares estaban completos, con lo que las piezas adquirirían un valor que no tendrían si estuvieran fuera de contexto”*.

Su utilidad siempre ha girado en torno a la consideración como un documento para producir listados de objetos de ajuar que permitía cotejar objetos diseminados en diferentes museos. Desde este trabajo se defiende que la información y los datos aún son útiles para los trabajos por desarrollar, pese a que sea innegable la existencia de límites en el registro. El estudio y análisis de toda la documentación legada en museos como el MAN o la materialidad esparcida en los diferentes museos fruto de la diáspora seguirá ofreciendo nuevas relecturas y ámbitos de investigación ignotos. La grandiosidad de la obra de los Siret-Flores radicó, no solo en la cantidad de hallazgos y observaciones, sino, sobre todo, en el acompañamiento y fondo documental.

Es por ello que los diarios se han alzado con la consideración de fuente primaria directa y más antigua sobre las tumbas de El Argar. Su análisis permite concluir que se trata de un grupo de documentos útil y válido para la investigación y el objetivo de este trabajo. Los Siret y los Flores

no solo tuvieron el propósito de documentar un listado de objetos, sino que había una intencionalidad clara en colocarlos y explicarlos en su posición.

3.3. Libro-Álbum: *Las primeras edades del metal en el sureste de España*

Su aparición causó impacto en el mundo arqueológico nacional e internacional del momento; este trabajo “de calidad excepcional” “se convirtió en una sensación de primer grado en el ámbito científico” (Schubart, 2001: XXII). Ha sido presentado en el relato de apartados anteriores, pero ahora se le ha de presentar como compete. Todo esto se refiere a *Les premiers Ages du Metal dans le Sud-Est de l'Espagne* (1887) o *Las primeras edades del metal en el sureste de España* (1890).

Esta obra nació y fue deudora de un contexto histórico específico. Momento en el que la arqueología fue reorientada hacia la incorporación de argumentos geológicos y paleontológicos y el reconocimiento del sistema de las 3 edades. Esta disciplina, cansada de ser relegada a encargarse de las antigüedades, pasó a plantear cuestiones que solamente se podían resolver entendiendo los contextos de los hallazgos. La arqueología se convirtió también en un instrumento al servicio de las potencias imperialistas europeas, que sometieron a sus colonias a un expolio no solo económico sino también cultural y patrimonial para mayor gloria de los recién creados museos nacionales donde se mostraban objetos exóticos de otras tierras y seres diferentes (Schubart, 2001: XX). En este contexto el libro y el trabajo de los Siret fueron bien acogidos.

Respecto a su autoría, se ha considerado un trabajo colectivo de los dos hermanos (así fue firmado por ellos mismos). Sin embargo, se sabe que la redacción del volumen recayó en Enrique y el dibujo de las láminas en Luis (Herguido, 1994: 68).

El libro estuvo compuesto por dos volúmenes. El primero de ellos destinado a contener el cuerpo textual y dividido en 3 grandes apartados: yacimientos y sus hallazgos, estudio de la metalurgia y estudio de los esqueletos¹⁰⁷. El segundo volumen se compuso de láminas con magníficos dibujos de los hallazgos en los diferentes yacimientos y las especificaciones concernientes a estos primeros.

En el compendio se recogió la mayoría de yacimientos emblemáticos de la Prehistoria Reciente del sureste de la península desde el Neolítico (Cuartillas, Tres Cabezos, El Gárcel...) hasta la Edad de Bronce (Gatas, Fuente Álamo, El Argar...), pasando por la Edad de Cobre (Almizaraque, La Gerundia, Los Millares...) y anunciando el Bronce Final (Qurénima). Todo ello fruto de los

¹⁰⁷ Este último apartado se basa en el estudio de Jacques, secretario de la Sociedad Antropológica de Bruselas.

hallazgos obtenidos en las excavaciones en el sudeste, especialmente Almería y Murcia. Con ello pretendieron dar luz a las “civilizaciones primitivas” mostrando una cantidad considerable de material nuevo (Siret, 1887: 197).

Es por ello que supuso, aún incluso a día de hoy, un documento ineludible, tanto su lectura como su consulta, para cualquier investigación de dichas cronologías y enclaves. Razón por la cual se ha trabajado con especial dedicación: la información de los yacimientos argáricos y concretamente el de El Argar (Siret y Siret, 1890: capítulo VII: 139-207; lám. 22-56).

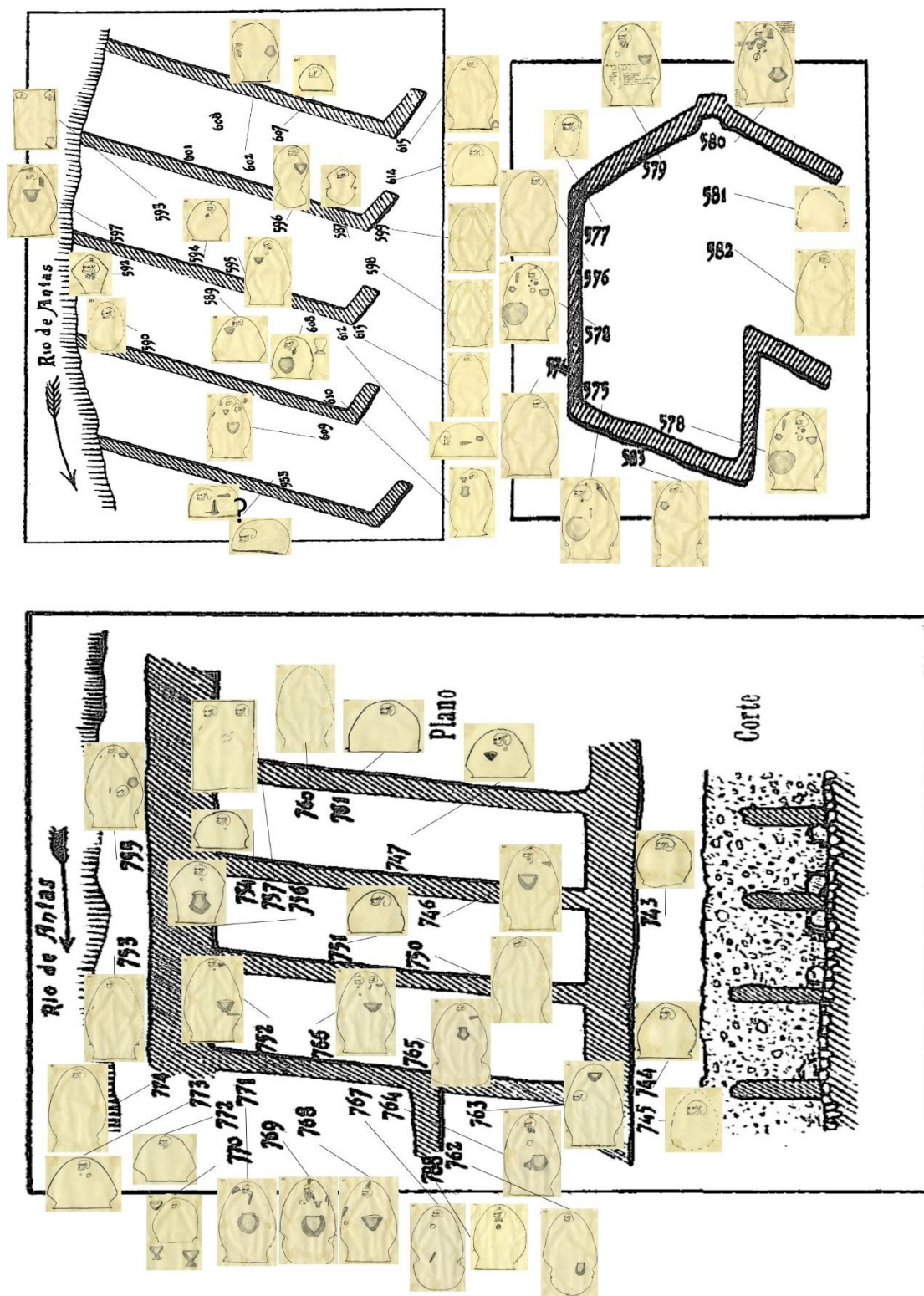
Tras una introducción general y geográfica del yacimiento, el texto se articuló en dos ejes básicos: los objetos hallados en las tumbas y los objetos hallados fuera de las tumbas en los derrumbes y suelos de las casas (Siret, 1887: 204). En cuanto a las láminas, estas fueron realmente útiles y congregaron a las tumbas con sus objetos de ajuar agrupados en base a dos criterios. El primero de ellos según si los ajuares fueron asociados a hombres o mujeres o reconocidos como combinaciones mixtas o dudosas. Tras utilizar este primer criterio quedó un grupo importante de tumbas cuyos ajuares no pudieron incluirse en las categorías anteriores. La solución a ello fue emplear un segundo criterio que respondió a asociaciones de objetos de ajuar: cuchillo-puñal y sin armas ni útiles. Accesoriamente en algunos casos hubo láminas específicas para recrear las tumbas y/o los objetos depositados en ellas (AR05, AR09, AR51, AR62, AR245 y AR454). Desgraciadamente, las tumbas que no presentaron ningún tipo de ajuar quedaron sin representación en el compendio. Asimismo, aunque los Siret dijeron distinguir 950 tumbas en El Argar, lo cierto es que en su Álbum se cejó el dibujo y descripción un poco antes; siendo la tumba AR779 la última en incluirse (Siret y Siret, 1890:160 y lám. 34).

Esta obra y sus autores han sido el inicio de muchos estados de la cuestión, pues con ellos se iniciaron múltiples líneas de investigación. Las reflexiones, hipótesis e interpretaciones lo ha posicionada como referente y su contenido en cuanto a las tumbas, directamente derivado de los cuadernos de campo, lo ha convertido en una fuente idónea de consulta y cotejo de datos. Estas dos vertientes de su contenido la convirtieron en un documento fundamental para la investigación. De esta manera, el estudio y análisis de su contenido ha ayudado a formalizar y entender la génesis de la investigación, la confección de las primeras hipótesis y las afirmaciones sobre el grupo argárico. Asimismo, no se debe olvidar que ha sido uno de los pocos testimonios documentales de una materialidad que fue desarticulada y desmantelada.

Espacialidad de los Siret

Parece que los Siret concedieron una importancia relativa a la disposición de los elementos en contexto. Por un lado, esto hace referencia a la localización exacta de las tumbas. Pese a que los

Siret tuvieron conocimiento sobre levantamiento de planos por su formación de ingenieros, y en algunos casos realizaron tal labor, no se le concedió relevancia a tener un dibujo de la meseta de El Argar con las tumbas posicionadas en él. Al respecto se ha podido rescatar a través de pequeños bocetos y planos fragmentados el emplazamiento de algunas tumbas (Imagen 59).



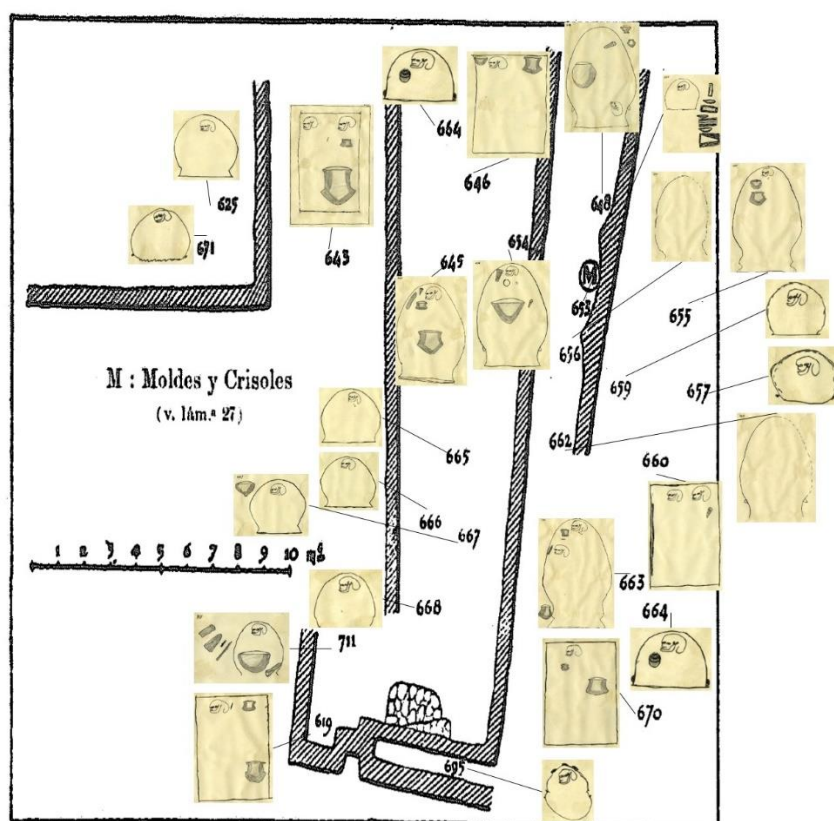


Imagen 59. Estructuras dibujadas por los Siret en la lámina XV de su libro de texto con la inclusión de las imágenes de las tumbas identificadas.

Por otro lado, tampoco fue una prioridad para los Siret el estudio de los objetos emplazados en el interior del contenedor. Pues, pese a tener los croquis de los Flores, estos no llegaron a ser empleados para un análisis profundo y específico. Aunque sí realizaron observaciones y consideraciones básicas como la diferenciación del ajuar externo y del interno.

De igual modo, Enrique explicó cómo en algunos casos, cuando la tumba no estaba rota y la tapa estaba herméticamente cerrada en su interior, encontraron “*la sepultura tal y como los antiguos lo habían dispuesto*”¹⁰⁸. Una revisión meticulosa de todo el texto ha permitido hallar múltiples consideraciones sobre la disposición de los objetos de ajuar, especialmente respecto al cuerpo esqueletizado y los elementos metálicos insertos en los brazos (anillos y brazaletes), en el cráneo (diademas), a lado y lado de este (elementos pendientes) o bajo el mismo (cuentas) (Tabla 8).

¹⁰⁸ “*Dans quelques cas cependant la tombe était intacte, l'urne bien que brisée conservait sa forme, les morceaux étaient restés en place; la fermeture du couvercle avait été hermétique et en l'enlevant nous avions le spectacle de la sépulture telle que les anciens l'avaient disposée*” (Siret, 1887: 206).

Todas las apreciaciones en relación a la colocación de los objetos fueron de carácter cualitativo y se centraron en unas pocas tumbas específicas cuya información ha sido muy valiosa, aunque no generalizable sin más. En cualquier caso, servirá como punto de partida para iniciar la exploración cuantitativo-cualitativa.

Información	Yacimiento	Cita	Referencia
General	El Argar	<i>"...metían en su tumba vasijas, preciosas sin duda para ellos, armas, útiles; cubrían al difunto con sus vestidos y sus joyas, y á su lado depositaban alimentos..."</i>	Siret y Siret, 1890: 169.
	El Argar	<i>"Al lado del guerrero, hemos visto sus armas; junto á la mujer, sus útiles cotidianos: en los brazos, en los dedos, en los cuellos de las personas ricas de ambos sexos, alhajas que debían ser suntuosas. Junto á los pobres ó á los viejos, nada de alhajas; ó, á lo sumo, adornos más modestos, útiles y armas en peor estado de servicio"</i>	Siret y Siret, 1890: 207.
	El Oficio	<i>"Entre los útiles y las armas de metal, haremos notar, sobre todo, las alabardas, la de número 42 conserva aún importantes fragmentos de madera alrededor de los pasadores, como también restos de tela".</i>	Siret y Siret, 1890: 249.
Brazaletes	El Argar	<i>"Varios esqueletos llevaban en un mismo brazo un brazaletes de bronce y otro de plata..."</i> (referencia a AR292 y AR526).	Siret y Siret, 1890: 185.
	El Argar	<i>"El hueso del brazo metido entre la tierra que se halla adherida al brazaletes – Impresiones de cabello trenzados en los tres pendientes, soldados éstos, por efecto de la oxidación – Impresiones de hilos, en las cuentas de collar de cobre"</i> (referencia a AR166).	Siret y Siret, 1890: lám. 48.
	El Argar	<i>"En el brazo llevaba el esqueleto un brazaletes de cobre ó bronce"</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
	El Argar	<i>"Junto á los restos de esta mujer había un esqueleto de hombre, que llevaba en el brazo un brazaletes de cobre ó bronce"</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
Pendientes-Coleteros-Aretes	El Argar	<i>"...estas alhajas, no pasando por la oreja, se llevaban á la manera de las espirales de oro que las campesinas holandesas fijan en sus sienes, ó como los adornos que las mujeres del Mediodía cuélganse frecuentemente en la frente ó préndese junto á las orejas. (...) se encuentran adheridos pedazos de tela y hasta cabellos impregnados de sales de cobre; hay que suponer, por tanto, que dichas alhajas se hallaban sujetas á un gorro, un turbante, ó un pedazo de tela cualquiera que daba la vuelta á la cabeza. La impresión de los cabellos, formando bucles, existe con frecuencia también en la tierra que rodeaba el cráneo. Entre las que se observan en las alhajas de cobre las hay que parecen producidas por cabellos trenzados..."</i>	Siret y Siret, 1890: 186.

	El Argar	<i>“La sepultura número 9 nos presenta un bello ejemplo de pendientes de oreja de diversos metales, asociados y encontrados poco más o menos en el sitio mismo en que debían llevarse (...) a cada lado del cráneo hallábanse tres anillos de diferentes dimensiones; el más pequeño de plata y los otros dos de bronce ó cobre, llevando todos adheridos algunos pedazos de tela. Esta simetría no es general; por lo común, de dos pendientes de igual magnitud, situados uno á la izquierda del cráneo y el otro á la derecha, el primero es de cobre ó bronce y el segundo de plata ó viceversa”.</i>	Siret y Siret, 1890: 186.
	El Argar	<i>“(...) a cada lado de la cabeza yacían dos pendientes de oreja, de cobre ó bronce”</i> (referencia a AR51).	Siret y Siret, 1890: 192
	El Argar	<i>“Presos en la tierra que rodea al cráneo se ven, además de la diadema ya citada, los dos pendientes de oreja del lado derecho con relación á la cabeza: uno de ellos es de cobre ó bronce y el otro, que es mayor, de plata. Los de la izquierda eran de cobre ó bronce”</i> (referencia AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
	El Argar	<i>“(...) no pocos de los objetos que llamamos pendientes de oreja hallaríanse más bien suspendidos ó prendidos de un velo ó de una cinta que rodeaba la cabeza; nada más natural que la cinta, teñida ó no de rojo, sirviese para fijar adornos”.</i>	Siret y Siret, 1890: 199.
	Ifre	<i>“...llevando á cada lado dos pendientes de bronce”</i>	Siret y Siret, 1890: 121.
	Gatas	<i>“En el lado derecho llevaba además dos pendientes de oreja, uno de cobre ó bronce y otro de plata. (...) En el lado izquierdo del cráneo no había ninguna alhaja”</i> (referencia a GAS02).	Siret y Siret, 1890: 223.
Anillos	El Argar	<i>“Con mucha frecuencia estas alhajas se hallaban aún pasadas por las falanges de los esqueletos, y éstos llevaban ordinariamente varias de ellas. Un caso se nos presentó en que una misma falange llevaba una de plata y otra de cobre ó bronce”.</i>	Siret y Siret, 1890: 187.
Cuentas-Collar	El Argar	<i>“Fuera de la sepultura número 133, pero al lado mismo de ella, se encontraban reunidos ciento diez y siete conus, una pequeña concha y una vértebra”.</i>	Siret y Siret, 1890: 188.
	El Argar	<i>“Colocábanse los collares en el cuello de los difuntos, puesto que con frecuencia se los ha encontrado en el sitio correspondiente: los de mujeres abundan más y son más completos.</i>	Siret y Siret, 1890: 191-192
	El Argar	<i>“Pudimos recoger el cráneo: en la tierra que rodea al cuello, además de algunas impresiones de mechones de pelo, se veían aún cinco perlas de serpentina común, tres de serpentina noble, una que probablemente es un hueso de fruta, y las impresiones esféricas de cinco ó seis más hechas de una substancia, al parecer, leñosa, enteramente consumida”</i> (referencia a AR454).	Siret y Siret, 1890: 193.
	El Argar	<i>“Alrededor del cuello quedan algunas perlas de hueso alternando con otras de serpentina común”</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.

Diadema	El Argar	<i>“La diadema de la tumba nº 51 hallábase exactamente en la posición que figura la lámina 42, es decir, que el apéndice se introducía en la cavidad orbital y la franja rodeaba los huesos del brazo, que estaba levantado. Uno de los huesos del antebrazo encontrábase, por lo demás, en su posición natural con relación al húmero; el otro estaba cogido con la mandíbula”</i> (referencia a AR51).	Siret y Siret, 1890: 192.
	El Argar	<i>“En la tumba número 454 la diadema se encontró sobre el mismo cráneo con el apéndice vuelto para arriba...”</i> (referencia a AR454).	Siret y Siret, 1890: 193.
	El Argar	<i>“Se ve que la diadema se hallaba colocada esta vez de muy distinta manera, con el apéndice vuelto hacia abajo. Es posible que se invirtiera la posición de la diadema, al verificarse el enterramiento, para evitar que el apéndice tropezara con las paredes de la urna”</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
	El Argar	<i>“(…) la insignia hallábase invertida sobre el cráneo, es decir, con el apéndice vuelto hacia abajo: en su parte interior encontramos algunas impresiones de tela pegada á la plata”</i> (referencia a AR398).	Siret y Siret, 1890: 194.
	Gatas	<i>“El cráneo hallábase ceñido por una franja de plata, de tres á cinco milímetros de ancho, muy echada á perder”</i> (referencia a GAS02).	Siret y Siret, 1890: 223.
Cerámica	El Argar	<i>“(…) habíanse colocado á un lado dos vasijas de tierra cocida, una de ellas rajada y con varios agujeros á lo largo de la hendidura para su remiendo”</i> (referencia a AR51).	Siret y Siret, 1890: 192.
Punzón	El Argar	<i>“Al lado de los huesos encontrábase un punzón (...)”</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
Puñal-Cuchillo	El Argar	<i>“Al lado de los huesos encontrábase (...) una pequeña hoja de metal”</i> (referencia a AR51).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
Pie de copa (F8)	El Argar	<i>“Al lado de los huesos encontrábase (...) un pie de copa rota de tierra cocida”</i> (referencia a AR62).	Siret y Siret, 1890: 193-194.
Adorno concéntrico	El Argar	<i>“Fue encontrada sobre la frente del cráneo de la sepultura número 678”.</i>	Siret y Siret, 1890: 195.
Cinabrio	El Argar	<i>“(…) citaremos: un botón de marfil de la sepultura 407, cuya cara inferior está teñida de rojo; y siete botones semejantes de la sepultura 202, cuyas caras inferiores y una parte de las otras están igualmente teñidas del mismo color”.</i>	Siret y Siret, 1890: 200.
	El Argar	<i>“Uno de los cráneos de la misma sepultura [202] lleva manchas notables de cinabrio sobre el pómulo izquierdo: la tierra (...) contenía además una costra bastante regular de la misma sustancia”.</i>	Siret y Siret, 1890: 200.
	El Argar	<i>“La sepultura 797 nos ha proporcionado además un cierto número de fragmentos de barro seco, en el que se ven impresiones muy claras de tela, cubiertas de películas de cinabrio. No es posible atribuir lógicamente esta yuxtaposición á una mera contingencia (...) existía una tela pintada en esta tumba (...) El [cráneo] de la mujer lleva una mancha de cinabrio en la frente”.</i>	Siret y Siret, 1890: 201.

	El Argar	<i>“(...) la sepultura 5, cuyo cráneo conserva vestigios de materia roja (...). La sepultura 129, cuyo cráneo presenta igualmente restos de una faja de color (...)”.</i>	Siret y Siret, 1890: 201-202.
Alabarda	Fuente Álamo	<i>“[La alabarda] estaba colocada de pie, junto á la pared de la caja, teniendo la punta introducida en el intersticio que existe entre la losa horizontal del suelo y la que forma la pared vertical. La posición de esta arma no puede explicarse por mera casualidad, sino que es evidentemente buscada; y se comprende fácilmente, si se piensa en la manera de servise de ella y en la postura recostada del muerto” (referencia a FAS18).</i>	Siret y Siret, 1890: 262.

Tabla 8. Síntesis sobre las menciones incluidas en el cuerpo del texto sobre las tumbas argáricas en Las primeras edades del metal en el sudeste de España.

Asimismo, también se ha tenido en cuenta otras observaciones como las referentes a la presencia de tela, la colocación en elementos esqueléticos y las marcas de cinabrio, hilos y cabellos (Tabla 9). En El Argar parece que los restos orgánicos de los tejidos se pudieron conservar bastante bien, aunque no completamente. Conocer estos datos de cómo y ponerlos en contexto con dónde permite informar de su condición general: vestimenta, funda, velo, enfardado... Por su parte, detectar la colocación de piezas en huesos tan específicos como las falanges o el cúbito y radio permite afirmar su consideración de anillos y brazaletes, además ser un indicativo excepcional de la preservación general de la tumba. Las huellas dejadas por el cinabrio, las improntas de cabello o los hilos pasados por las cuentas ofrecen, también, datos circunstanciales muy importantes. Finalmente, conocer con qué frecuencia pudo detectarse cada una de ellas permite valorar su incidencia.

Presencia	Identificación tumbas	Nº de observaciones
Tela en pendientes de plata	AR36, AR580, AR1032* ¹⁰⁹	3
Tela en pendiente de cobre-bronce	AR08, AR69, AR103, AR526, AR555, AR580,	6
Tela adherida al cuchillo-puñal	AR09, AR43, AR96, AR103, AR129, AR131, AR198, AR314, AR373, AR417, AR422, AR529, AR546, AR553, AR544, AR660, AR644*, AR699, AR700, AR769, AR786*, AR816*, AR942*	23
Tela alrededor del punzón	AR314, AR468, AR486*, AR769	4
Tela en el hacha	AR212, AR572, AR632, AR1009*	4
Tela en el brazaletes	AR13, AR49, AR767, AR781*	4
Tela en la diadema	AR398	1
Pedazos de tela	AR47, AR64, AR92, AR116, AR166, AR187, AR209*, AR210*, AR371,	16

¹⁰⁹ Se indica con un asterisco (*) las tumbas cuya mención de la presencia de la tela únicamente ha sido registrada en los diarios de campo o en la *Lista Siret*.

	AR377, AR378, AR439, AR445, AR493, AR882*, AR977*	
Fibras vegetales	AR484,	1
Anillo dentro del dedo	AR09, AR108, AR134 ¹¹⁰ , AR209*, AR320, AR580*, AR738 ¹¹¹ , AR816*, AR823*, AR882* ¹¹² ,	15
Brazaletes en el cúbito y/o radio	AR09, AR13, AR48*, AR54*, AR62 ¹¹³ , AR69*, AR70*, AR134, AR143, AR158, AR166, AR244, AR292 ¹¹⁴ , AR371, AR395, AR425*, AR437, AR447, AR515, AR519, AR526 ¹¹⁵ , AR580, AR594, AR608, AR624, AR644*, AR738 ¹¹⁶ , AR824*, AR882*, AR896*, AR1030*, AR1032*	33
Impresión de cabello en pendiente	AR166 ¹¹⁷ , AR195 ¹¹⁸ , AR416, AR580,	7
Cinabrio	AR05, AR129, AR202, AR356, AR797,	5
Hilos en las cuentas ¹¹⁹	AR09, AR36, AR166, AR739,	4

Tabla 9. Síntesis sobre las menciones incluidas en el cuerpo del texto y el álbum sobre las tumbas de El Argar en relación a la presencia de tela, la colocación en los huesos, y las marcas de cinabrio, hilos y cabellos.

De esta manera, la obra de los Siret fue un trabajo que en cierta manera procesó la información de los diarios e incorporó la labor investigadora y las interpretaciones de los autores. Fue fundamental en términos generales para el estudio de la sociedad argárica y en términos específicos no se puede obviar la información que ofrece sobre los objetos y su espacialidad. Sin embargo, como se ha apuntado, lo publicado compuso una mínima parte del conjunto total de la investigación que puede asociarse al legado Siret.

3.4. Control y contrastación de datos bibliográficos

El volumen de datos que han ofrecido todos estos análisis debe de gestionarse en dirección hacia los objetivos marcados y encaminarse al formato que se pretende emplear. Esta selección se ha materializado en forma de las fichas (Anexo 7.2.) y la base de datos (Anexo 7.1.) que se presentaron en el apartado metodológico (2.3. Fichas de tumba y base de datos). Ambos

¹¹⁰ Se trató de dos anillos introducidos en dos falanges diferentes. Es decir, contabilizan como 2 observaciones.

¹¹¹ Se trató de cuatro anillos introducidos en cuatro falanges diferentes. Es decir, contabilizan como 4 observaciones.

¹¹² Se trató de dos anillos introducidos en dos falanges diferentes. Es decir, contabilizan como 2 observaciones.

¹¹³ Se trató de dos brazaletes en dos elementos óseos diferentes. Es decir, contabilizaría como 2 observaciones.

¹¹⁴ Se trató de dos brazaletes introducidos en un mismo conjunto de elementos óseos. Es decir, contabilizó como 1 observación.

¹¹⁵ Ídem.

¹¹⁶ Se trató de tres brazaletes introducidos en un mismo conjunto de elementos óseos. Es decir, contabilizó como 1 observación.

¹¹⁷ Se trató de la observación de cabellos en tres de los 10 pendientes hallados. Es decir, contabilizarían 3 observaciones.

¹¹⁸ Impresiones asociadas a dos pendientes, uno de plata y otro de cobre, que se hallaron unidos. Es decir, contabilizan 2 observaciones.

¹¹⁹ No se precisa cuantas cuentas aparecieron unidas.

documentos sintetizan información precisa para el estudio que se va a desarrollar y tienen ánimo y formato para facilitar consultas. Sin embargo, antes de poder pasar a analizar estadísticamente las tumbas de El Argar quedan algunas consideraciones que reflejar.

Estas consideraciones se refieren concretamente a la necesidad de realizar algunos controles y contrastaciones referidas a algunas variables que se ha registrado y que se pueden emplear. La finalidad de estos exámenes ha sido poner a prueba o medir la validez de los datos que podrían cargar con cierta incertidumbre o duda y, en los casos en que ha persistido, conocer perfectamente los rangos en los que puede operar o proponer su descarte.

La manera de proceder ha sido la siguiente:

1. En los casos que no hubo información se procedió a señalarlo.
2. En los casos que hubo información de una fuente se valoró el nivel de precisión de esta y la posibilidad de reevaluación.
 - a. En los casos de fiabilidad alta se incluyó el dato con su codificación en la base de datos.
 - b. En los casos en que existió cierta incertidumbre se capturó el dato, pero se procesó en la base de datos con la indicación (? o *).
 - c. En los casos en los que se detectó un error o posible error se indicó en la ficha de la tumbas.
3. En los casos en que hubo más de una fuente se confirmó su sintonía y homosemia.
 - a. En la mayoría de casos se pudo certificar tal correspondencia.
 - b. Cuando hubo conflicto se valoró la fuente idónea o más fiable para diagnosticar certeramente el dato dejando constancia de ello. Las principales razones de conflicto se hallaron en las variables formas de las cerámicas, nº de individuos, sexo y objetos de ajuar.

Contenedor tipo urna: forma y dimensiones

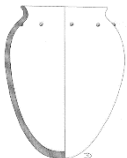


Parece ser que poca atención fue depositada en las cerámicas que actuaron de contenedor (urna), especialmente si se comparan con las atenciones que recibieron las cerámicas del ajuar. Los hermanos Siret en su publicación (1890) dedicaron una lámina (nº 56) con apenas 21 urnas de las más de 600 que se hallaron en total. De esta manera, fueron pocas las que se conservaron o fueron localizadas e identificadas posteriormente. Tres fuentes conocidas ha sido consultables, por un lado la publicación de Schubart y Ulreich (1991); por otro, la documentación Siret con los diarios de campo de Flores y en algún caso los dibujos de Luis; y, en último lugar, la publicación de algunas fotografías en el álbum de los hermanos (1890).

Se puede hacer el ejercicio de comprobación a través de un puñado formado por 29 tumbas de las cuales se ha conservado información gráfica y escrita cotejable (Tabla 10). El objetivo ha sido (1) comprobar la posibilidad de distinguir las formas en los diarios, (2) descubrir cuáles fueron los indicadores fiables, (3) observar si hubo diferencias temporales entre los primeros y últimos diarios (pues ya se ha visto que en muchas otras formas sí los hubo) y (4) cotejar las mediciones.

A simple vista y en general, todas las formas fueron reconocibles comparando dibujo, croquis y fotografía (Tabla 10: columnas de imagen). En primer lugar, se debe remarcar que hasta AR592 (registrada en el 30 de mayo de 1885) no existió una muestra sucesiva de urnas. AR09 fue dibujada por Siret y estuvo recogida en una lámina del álbum (Siret y Siret, 1890: lám. 35) y AR357 fue una excepción aislada. De esta manera, se debe considerar que pasan al menos dos años (entre 1883 y 1885) de los cuales no se ha podido contrastar datos sobre los contenedores. Dicho de otra manera, esta muestra que se analiza comienza en 1885.


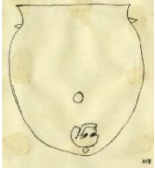

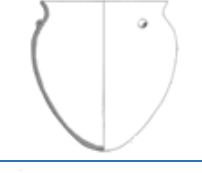

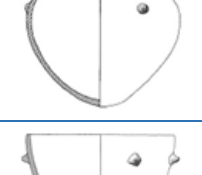

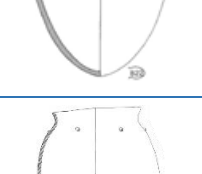
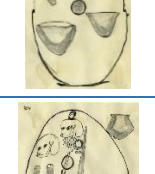

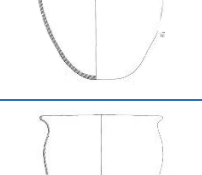
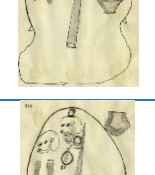

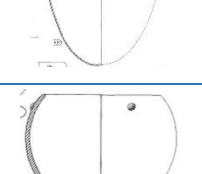
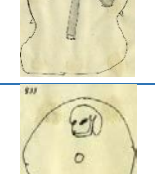

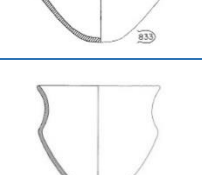
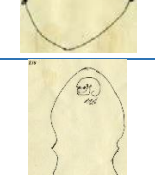
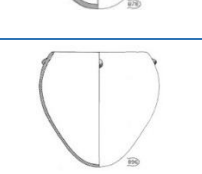
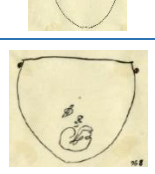

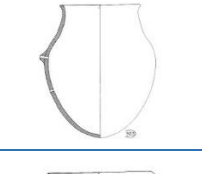
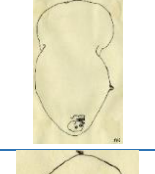

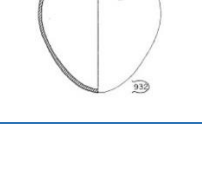
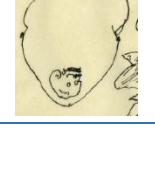



En esta pequeña selección de 30 cerámicas (algunas tumbas con urnas dobles) se han hallado urnas que fueron ambiguas o irreconocibles en los croquis de los diarios. AR657 y AR664 fueron formas cuyos bordes estuvieron fragmentados y descascarillados y cuyas paredes presentaron múltiples irregularidades; se ha considerado, por tanto, comprensible su dificultad de reconocimiento en el dibujo de campo. No ocurre lo mismo con AR357 cuyo borde no permitió apreciar la sutil diferencia entre F1 y F2, y para ello se debió recurrir al dibujo o fotografía. Semejante fue el caso del contenedor de AR683 que con unas líneas de remate en el croquis se enmascaró el borde.

Por lo que respecta a las tumbas con urnas enfrentadas, estas han supuesto una complicación para la identificación a través de sus bordes, pues al estar estos en contacto no siempre se dibujaron nítidamente. El uso de la plantilla (detectado en la etapa 2) conllevó, además, una falta de espacio a la hora de ejecutar el dibujo. Ello se solventó con cierta improvisación, como se ha observado por ejemplo en AR824.

ID	IMAGEN			MEDIDAS	
	Schubart y Ulreich, 1991 (dibujo)	Doc. Siret / Diarios (croquis)	Siret y Siret, 1890: lám. 56 (fotografía)	Diario Flores	Schubart y Ulreich, 1991
AR09				95 cm largo 70 cm de ancho 55 cm de cuello	88,4 cm de largo 68,5 cm de ancho

AR357				24 cm de largo 25 cm de ancho	-
AR592				33 cm de largo 31 cm de ancho	36,8 cm de largo 33,4 cm de ancho 26-27 cm de la boca
AR657				20 cm de largo 24 cm de ancho	19,4 cm de largo 26,4 cm de ancho
AR664				25 cm de largo 25 cm de ancho	-
AR683				22 cm de largo 20 cm de ancho	21 cm de largo 22,2 cm de ancho 20 cm de la boca
AR690				32 cm de largo 22 cm de ancho	32,2 cm de largo 26,3 cm de ancho 19,4 cm de la boca
AR695					24,5 cm de largo 26,8 cm de ancho 22,8-23,2 cm de la boca
AR714				45 cm de largo 39 cm de ancho ¹²⁰	16,6 cm de largo 33,2 cm de ancho
AR782				28 cm de largo 26 cm de ancho	-
AR783				34 cm de largo 36 cm de ancho	31,7 cm de largo 37,8 cm de ancho 35,1 cm de la boca
AR801				58 cm de largo 45 cm de ancho 42 cm de la boca	56,3 cm de largo 48,6 cm de ancho

¹²⁰ Las medidas de campo corresponden a la longitud y anchura de las dos urnas unidas.

AR814				45 cm de largo 40 cm de ancho 35 cm de la boca	48,5 cm de largo 45,6 cm de ancho 42 cm de la boca
AR817			-	43 cm de largo 36 cm de ancho	41 cm de largo 40 cm de ancho 35,5 cm de la boca
AR819			-	25 cm de largo 26 cm de ancho	20,6 de largo 28,3 cm de ancho 22,8 cm de la boca
AR822				31 cm de largo 34 cm de ancho	32 cm de largo 38,3 cm de ancho
AR824				85 cm de largo 58 cm de ancho 50 cm de la boca	79 cm de largo 52 cm de la boca
AR824				-	-
AR833			-	40 cm de largo 32 cm de ancho	30,2 cm de largo 35 cm de ancho 26,6 cm de la boca
AR878				47 cm de largo 38 cm de ancho	35,4 cm de largo 39 cm de ancho 40,2 cm de la boca
AR896				42 cm de largo 40 cm de ancho	40 cm de largo 42 cm de ancho 33 cm de la boca
AR923				55 cm de largo 43 cm de ancho	53,3 cm de largo 44,4 cm de ancho 32,4 cm de la boca
AR932			-	25 cm de largo 27 cm de ancho	25,3 cm de largo 28 cm de ancho 23,5 cm de la boca

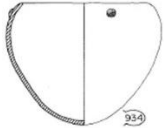



AR934			-	25 cm de largo 25 cm de ancho	23,1 cm de largo 29,2 cm de ancho 23,7 cm de la boca
AR980			-	80 cm de largo 65 cm de ancho 40 cm de la boca 42 cm del cuello	-

Tabla 10. Cuadro sintético que la identificación de la tumba, el dibujo arqueológico de Schubart y Ulreich (1991), el croquis de Flores o el dibujo de Siret, la imagen fotográfica publicada por los Siret (1890), las dimensiones extraídas de los diarios y las dimensiones tomadas por Schubart y Ulreich en su visita a los museos.

En lo referente a las medidas se ha podido comparar aquellas tomadas en campo por Flores y aquellas registradas en el laboratorio por Schubart y Ulreich (Tabla 10: columnas medidas). Cuando ha realizado la comparación se ha observado que las diferencias operan en rangos muy ajustados. Han destacado los casos de AR878 y AR833 cuyas diferencias de largo alcanzaron los 11,6 y 9,8 cm, respectivamente. En los demás casos, las diferencias no resultaron disonantes (Tabla 11) y estadísticamente no se pueden diferenciar los grupos de mediciones ($p > 0.05$).

	LARGO	ANCHO
AR09	6,6	1,5
AR592	-3,8	-2,4
AR657	0,6	-2,4
AR683	1	-2,2
AR690	-0,2	-4,3
AR783	2,3	-1,8
AR801	1,7	-3,6
AR814	-3,5	-5,6
AR817	2	-4
AR819	4,4	-2,3
AR822	-1	-4,3
AR824	6	
AR833	9,8	-3
AR878	11,6	-1
AR896	2	-2
AR923	1,7	-1,4
AR932	-0,3	-1
AR934	1,9	-4,2

Tabla 11. Cálculo de los centímetros de diferencia entre las medidas de Flores y las de Schubart y Ulreich (1991).

Las discrepancias observadas responden claramente a las diferencias esperadas entre dos técnicas de captura: en el campo (condicionado por la cerámica fragmentada o inclinada e inserta en la fosa) y en el laboratorio o museo (con herramientas de precisión y las piezas estables y completas). La tendencia general de las mediciones de campo fue *exagerar* el largo y a *quedarse corto* con el ancho.

De este examen, se pueden extraer algunas conclusiones. En general, las representaciones en el diario de las formas cerámicas de los contenedores se ajustaron a la realidad de las piezas. Especial cuidado se de tener con la observación de los labios y bordes de las vasijas y las urnas dobles.

En los diarios, las formas 5 tuvieron la carena característica que las marcó de manera indudable (ejemplo de ello fueron AR592, AR690 o AR878). Lo mismo ocurrió con las formas 4 que mayoritariamente fueron urnas grandes de perfiles fácilmente determinables (ejemplo de ello fueron AR801, AR814, AR817...). Contrariamente, en las formas 1, 2 y 3 fue donde se localizaron las complicaciones, pues no todos los croquis permitieron identificar inequívocamente dichas formas.

Por otro lado, el grupo de contenedores conservados fue tan exiguo en comparación con el total de urnas que se hallaron que permite sospechar que el interés por estas fue tardío y condicionado. No se guardaron y almacenaron todas las urnas; se puede decir que ello empezó a hacerse a partir de 1885 y que se hizo con aquellas urnas que fueron encontradas prácticamente intactas y enteras o aquellas que presentaron alguna característica llamativa y única. Ejemplo de ello podría ser la vasija polípoda de AR695, el recipiente con ribete de AR714 o la cerámica con pitorro de AR923. Así pues, estas peculiaridades junto a su estado de conservación e integridad propiciaron que fueran de las pocas elegidas y publicadas (Siret y Siret, 1890: 167).

En cuanto a las medidas registradas en los diarios se deben considerar como lo que fueron. Su carácter imprimió cierta imprecisión que de media cargó con 2,3 y -2,4 cm según el alto y el ancho. Se trató de márgenes derivados de la toma de mediciones en campo con unos rangos aceptables y homogéneamente repartidos en la población¹²¹.

¹²¹ A modo de apunte se quiere dejar constancia en una breve nota de un ejercicio que se formuló con la información de las medidas de los contenedores, cuyo resultado fue nulo. Partiendo de este saber sobre las medidas de los contenedores y teniendo a disposición el catálogo de Schubart y Ulreich donde quedaron centenares de piezas sin asignación se intentó cruzar información de dimensiones, mamelones y comparación de dibujos por tal de identificar algún contenedor. Como se ha avanzado el resultado fue poco exitoso, pues en el mejor de los casos se consiguió acercar la dubitación a 2 tumbas. Ni siquiera en los más casos más llamativos como forma 1 con marcas en el borde

Profundidad

La observación superficial de los datos referidos a la profundidad del hallazgo de las tumbas invita a suponer que se registró en intervalos regulares de 50 cm (medio metro) de manera rutinaria. Esta circunstancia se debe tener en cuenta en los posteriores análisis, especialmente porque no hay manera de matizarla o contrastarla con otros datos disponibles.

Rumbo

La variable rumbo u orientación de las tumbas también ha precisado un ejercicio de control y cotejo específico. El tema de la orientación de las tumbas fue explorado por Schubart y Ulreich dedicándole un buen espacio en su trabajo (Schubart y Ulreich, 1991: 33-34; 360-369). El registro presentó diferencias entre diversos grupos de tumbas. En todos los casos se registró una cifra que correspondió a los grados que marcó la brújula. Sin embargo, en unos pocos casos también se hicieron apuntes del estilo “*de norte a poniente y de norte al levante*” (Ulreich, 1986: 435).

Concretamente, las 3 primeras tumbas anotaron por escrito con palabras las cifras indicando la referencia de “*al poniente o al levante*”. Posteriormente, estas anotaciones se registraron numéricamente con el apunte “*de norte a poniente*”, “*a norte fijo*” o “*de norte a levante*”; siendo la tumba 43 la última en tener dichas apreciaciones¹²² (Tabla 12). No obstante, Ulreich (1986: 435) ya advirtió que las mediciones numéricas no deben ser entendidas como más fiables y se debe efectuar cierta lectura crítica.

y fragmentada o la exuberante forma 5 permitieron un acercamiento suficientemente certero (Schubart y Ulreich, 1991: lám. 83: 54 y 245, respectivamente).

¹²² “*Von Grab 43 an wurden nur mehr Grade angegeben*” (Schubart y Ulreich, 1991: 33).

ID	Anotación diario
AR01	<i>trescientos cuarenta y nueve grados al poniente</i>
AR02	<i>trescientos diez grados al poniente</i>
AR03	<i>doscientos 80 grados al levante</i>
AR09	105° de norte a poniente
AR11	92° de norte a poniente
AR21	18° de norte a poniente
AR24	2° a norte fijo

AR26	106° de norte a poniente
AR29	10° de norte a poniente
AR32	78° de norte a poniente
AR34	300° de norte a levante
AR35	46° de norte a poniente
AR38	86° de norte a poniente
AR43	3(18°)
AR46	346°

Tabla 12. Anotaciones de los diarios sobre la orientación de las primeras tumbas registradas en El Argar.

Determinado lo anterior, el dilema consistió en conocer cómo Flores orientó la brújula y cuáles fueron sus criterios para capturarla. Para ello Schubart y Ulreich plantearon 3 modos posibles de captura y realizaron el ejercicio de calcularlos en relación a 6 tumbas de El Oficio de las publicadas en los planos de los Siret (OF6, OF24, OF130, OF149, OF155 y OF156; en Siret y Siret, 1890; lámina 60-61). Tuvieron en cuenta como puntos de referencia la cabecera/base o pies/boca de los contenedores cista/urna. De este modo, llegaron a la conclusión que se tomaron mediciones con diferentes criterios según el tipo de contenedor que se trataba. En las urnas, la brújula apuntaba en dirección al eje longitudinal desde la boca de la misma. En las cistas, y seguramente el resto de los tipos, el elemento referencial fue la cabeza y pudo ser calculado buscando la alineación del norte de la brújula con la aguja magnética sobre la tumba y calculando la orientación de la tumba en función de la rosa de los vientos.

Sin embargo, en el caso de El Argar no se efectuaron estos cotejos¹²³. Tal vez pasó inadvertida tal posibilidad, pues no se ha señalado que, excepcionalmente, en las primeras tumbas de El Argar¹²⁴ se registró también la posición relativa de la tumba respecto al este (marcada con la palabra sol). De este modo, ha sido posible hacer el ejercicio de comprobación a través de 11 tumbas con presencia de datos combinados: información numérica de la brújula e información de la ubicación respecto a un punto cardinal (Tabla 13).

¹²³ Schubart y Ulreich (1991: 367) implementaron las deducciones extraídas de estas tumbas de El Oficio sobre un grupo de tumbas de El Argar que los Siret dibujaron y publicaron junto con las estructuras murarias (en Siret y Siret, 1890: lám. 15 del texto). Cabe recordar que El Oficio se excavó entre 1886 y 1888, respecto a este yacimiento El Argar comenzó a excavar antes.

¹²⁴ Se hace referencia a las tumbas desde AR01 hasta AR45 y desde AR201 hasta AR223.


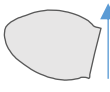








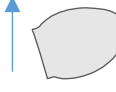


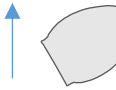



















ID	Imagen	Anotación diario	Respecto al norte		Orientación
			Croquis	Grados	
AR05		51°			NO/N
AR07		12° de norte a poniente			N
AR08		21° de norte a poniente			SE/N
AR12		79° de norte a poniente			E
AR13		72° de norte a poniente			E
AR15		17° de norte a poniente			S/N
AR20		2° de norte a levante			N
AR22		140° al poniente			S
AR25		24° de norte a poniente			N
AR27		58° de norte a poniente			NE
AR37		22° de norte a poniente			N

Tabla 13. Síntesis con las tumbas de El Argar que ofrecen información combinada de la orientación con la imagen del croquis correspondiente, la anotación de los grados en los diarios, las propuestas de orientación según la orientación cardinal (flecha indica dirección del norte y el sol, la posición del este) y el dato sintético de la orientación.

En la mayoría de los casos (8 de 11) ambos tipos de datos fueron congruentes y permiten reconstruir la orientación de las urnas de forma precisa. En los casos que existió correspondencia entre los dos tipos de datos parece que la brújula se debió orientar según el eje longitudinal de la urna desde la boca y apuntando como referencia a la base de la misma. Puesto que la

ubicación del cráneo en las urnas tendió significativamente a localizarse en la zona de la base (ver apartado 4.2.2.) parece acertada la deducción que hizo Ulreich (1986: 435)¹²⁵.

No obstante, no se puede olvidar los casos incoherentes. Las excepciones a todo este despliegue fueron AR05, AR08 y AR15 que presentaron datos confusos. Solamente en el caso de AR15 podría defenderse una medición apuntando a la boca de la urna. Así pues, puesto que difícilmente presentaron todos ellos cráneos en otras posiciones que explicaran la cifra, se debe pensar que, o bien fueron erróneamente calculados, o bien se calcularon de otra manera.

La primera explicación coloca en el foco del problema a un *manejante* de brújula que, siendo principiante y registrando sus primeras tumbas, cometió errores de orientación, apunte y/o corroboración. Habría evidencias que apoyarían esta idea y permitiría suponer que en los datos ulteriores se subsanó el error o los errores. Por un lado estaría la comprobación hecha sobre la selección de tumbas de El Oficio (excavadas en 1886 y 1887). Por otro lado, se ha demostrado que muchos de los problemas que se detectaron en los diarios de la llamada etapa 1 fueron solucionados o contrarrestados en las etapas posteriores. Asimismo, en estas primeras tumbas ni los Flores ni los Siret debían de saber aún cuan repetitivo resultó la aparición del cráneo en la base de la urna para reconocerlo o proponerlo como elemento orientador¹²⁶. Y finalmente, la correspondencia de Flores dejó menciones sobre la instrucción en el uso de la brújula, haciendo evidente la necesidad de ser precisos y saber utilizar el artilugio correctamente.

La segunda explicación coloca la situación en las arenas movedizas para la integridad del grupo de datos del rumbo. Pues, si estuvieron en cohabitación diferentes maneras de medir y orientar el rumbo de las tumbas, se generó tal heterogeneidad que no sería posible deslindar cuales corresponden a un mismo tipo y a partir de qué momento.

Al respecto Schubart y Ulreich (1991: 360-61) se preguntaron por qué los Siret, siendo poseedores de los datos de orientación y siendo conocedores de cómo se habían tomado, no emplearon las mediciones de orientación. Lo cierto es que no se puede saber la motivación tras esta ausencia; tal vez fue descartado por la incertidumbre que arrastraba o simplemente tras el análisis no hallaron comentarios transcendentales al respecto que incluir.

Si estos inconvenientes no fueran suficientes, al continuar con el estudio de los datos otro problema se advirtió. Schubart y Ulreich (1991: 361-ss) agruparon los datos en rangos de 10

¹²⁵ Ulreich (1986: 435) deduce que se debió de emplear “una brújula cuyo eje Norte-Sur se ajustaba al eje longitudinal de la tumba”.

¹²⁶ Cabe recordar que fue en la etapa 2 cuando se introdujo el dibujo del elemento esquelético y cuando se instauró la utilización del cráneo aislado como sinécdoque del individuo enterrado (ver 3.2. Registro de los cuadernos de campo).

grados: empezando por 6-15 y acabando con 356-5. A través de esta ordenación detectaron frecuencias más altas de observaciones en las decenas pares (20, 40, 60, etc.) y lo achacaron a una intencionalidad, presumiblemente involuntaria, del registrador hacia el redondeo en esa dirección. Efectivamente al representar todos los registros de orientación en un gráfico se puede observar dicha tendencia (Gráfico 6).

En definitiva, en general se debe considerar que la anotación del rumbo se consideró importante desde los primeros momentos del registro Flores-Siret. Gracias a diversos elementos de cotejo de datos se ha podido determinar que:

- Se emplearon diversos sistemas de captura del dato, parece que diferenciados según el tipo de contenedor, pero como se ha visto en las urnas de El Argar, puede que también dentro del propio tipo;
- Si se asume que fueron errores de los comienzos, puesto que el sistema se mostró más consistente en los casos cotejados de El Oficio, se debe tener presente que en el registro inicial de El Argar se ha localizado 3 errores entre un grupo de 11 tumbas (27%);
- Además existió un sesgo inconsciente con tendencia marcada a redondear las cifras resultado de la medición con la brújula.

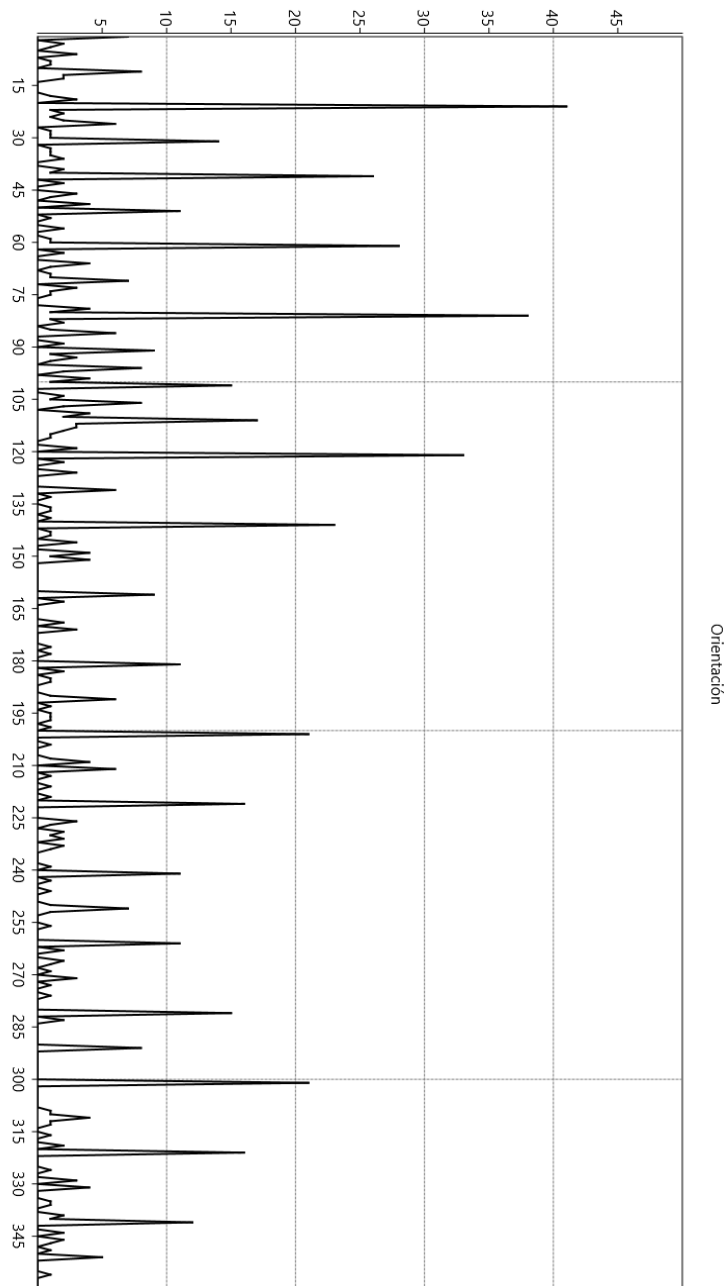


Gráfico 6. Contaje de las frecuencias de los grados de orientación de las tumbas de El Argar.

Nº de individuos

La determinación de cuantos individuos ocuparon cada tumba ha sido la condición para determinar si se trató de una tumba individual, doble, triple o cenotafio. Gracias a lo observado en los diarios de campo de Flores hay razones fundadas para pensar que gran parte de la determinación del número de ocupantes estuvo relacionada con la posibilidad de discernir la presencia de cráneos.

Asimismo cabe señalar que hubo problemáticas concretas con un par de tumbas: AR617-AR618 y AR627. En el primer caso fueron originalmente consideradas como dos tumbas diferenciadas

(diario de campo) y posteriormente se reconoció que se trató de una misma tumba compuesta de dos urnas enfrentadas y con dos individuos en su interior (Siret y Siret, 1890: lám. 39). Contrariamente, AR627 fue registrada como una única tumba con dos individuos, pero la revisión posterior permite dudar de ello. La cerámica que se consideró como elemento de ajuar fue un F2b3y (típica forma de las urnas infantiles). Ello podría estar indicando la posibilidad de que el cuerpo infantil que apareció en AR627 tuviera su propia urna¹²⁷.

Para cotejar y comparar estos datos se ha consultado el estudio antropológico de Kunter. En él se determinó cada elemento óseo y se agrupó en 9 categorías básicas (Kunter, 1990: 8):

1. Cráneo.
2. Mandíbula.
3. Dientes aislados.
4. Huesos largos (extremidades inferiores y/o superiores).
5. Costillas, vértebras, sacro, esternón, pelvis, escápula y rótula.
6. Calcáneo, astrágalo, tarsos.
7. Metatarsos, falanges de los pies.
8. Hueso del carpo.
9. Metacarpos, falanges digitales.

A partir de este examen se ha podido comprobar la coincidencia casi absoluta de resultados. Sin embargo, se han detectado un pequeño número de excepciones.

ID	Diario de Flores	Kunter, 1990	Base de datos
AR147	1	2	1
AR153	1	2	2
AR173	1	2	2
AR188	1	2	2
AR312	1	2	2
AR315	1	2	1
AR455	1	2	1
AR486	1	2	2
AR499	1	2	2
AR510	1	2	2
AR601	1	2	1
AR718	1	2	2
AR738	1	2	2
AR742	1	2	2
AR828	1	2	1
AR880	1	2	2
AR892	1	2	2
AR948	1	2	2
AR981	1	2	2

Tabla 14. Cotejo sobre la determinación del número de individuos con la identificación de la tumba, la determinación de los diarios, la determinación de Kunter y el dato sintetizado y contemplado en la base de datos.

¹²⁷ Schubart y Ulreich (1991: 384) encontraron razones para sospechar en este mismo sentido de las tumbas AR808 y AR856. Sin embargo, en esos casos Flores solamente registró un esqueleto. En estos dos casos se ha mantenido la consideración de una tumba y un esqueleto. En el caso que compete, AR627, se ha considerado como una tumba con dos individuos, pero ha sido marcada en la base de datos con el asterisco (*) y no ha sido considerada en los análisis posteriores y pertinentes a estas consideraciones.

Existen casos en los que Flores solamente vio un esqueleto-cráneo y Kunter al analizar los restos determinó la existencia de dos. En concreto, esto ocurrió en 19 ocasiones (Tabla 14). En estos casos se ha considerado, por norma general, incrementar el número de individuos. Pues se ha considerado que la detección de restos, que a simple vista pasaron desapercibidos, tras un análisis antropológico de manos de una persona experta, resulta una circunstancia verosímil.

La observación detenida permite ver que en estos casos las tumbas estuvieron ocupadas por un individuo adulto o, incluso, anciano acompañado de un neonato o infantil. Cabe suponer que estos pequeños individuos, eventualmente, fueron pasados por alto al ojo de Flores en las excavaciones.

Bajo esta determinación se ha modificado una serie de tumbas consideradas originalmente como individuales a dobles (AR153, AR173, AR188, AR312, AR486, AR499, AR510, AR718, AR738, AR742, AR880, AR892, AR948 y AR981).

Sin embargo, no se ha actuado de la misma manera con las tumbas AR147, AR455 y AR601 porque al observar toda la información disponible, las dimensiones de sus contenedores imposibilitaron el alojamiento de dos cuerpos y aún más si uno de ellos debió de ser adulto o anciano. La combinación del número de individuos, la estimación de edades y las dimensiones de los contenedores han sido los criterios empleados y testados posteriormente (ver apartado 4.1.1. Análisis univariante, bivariante y multivariante: probabilidad e inferencia). Puesto que se desconoce la naturaleza y razón exacta del problema y las variables que pudieron afectar a estos restos fueron múltiples se ha optado por considerar la observación original de Flores como la correcta.

En los casos de AR315 y AR828 se registró la presencia de una mujer adulta y un feto, se ha considerado establecer la tumba como perteneciente a mujer embarazada y por tanto un enterramiento individual (Lull Santiago *et al.*, 2016).

La situación inversa a la repasada también estuvo presente. Se trató de 35 casos donde Flores estipuló la presencia de 2 cuerpos y Kunter únicamente identificó 1 individuo (Tabla 15). Bajo esta circunstancia no se ha considerado el cambio puesto que pudo ser fruto de múltiples situaciones y circunstancias de la selección en campo, la pérdida o el extravío de materiales.

ID	Diario de Flores	Kunter, 1990	Base de datos
AR62	2	1	2
AR155	2	1	2
AR280	2	1	2
AR356	2	1	2
AR363	2	1	2
AR368	2	1	2
AR417	2	1	2
AR439	2	1	2
AR449	2	1	2
AR482	2	1	2
AR501	2	1	2
AR523	2	1	2
AR538	2	1	2
AR609	2	1	2
AR634	2	1	2
AR643	2	1	2

AR644	2	1	2
AR660	2	1	2
AR663	2	1	2
AR700	2	1	2
AR755	2	1	2
AR757	2	1	2
AR766	2	1	2
AR800	2	1	2
AR813	2	1	2
AR843	2	1	2
AR868	2	1	2
AR933	2	1	2
AR958	2	1	2
AR965	2	1	2
AR968	2	1	2
AR970	2	1	2
AR994	2	1	2
AR999	2	1	2
AR1008	2	1	2

Tabla 15. Cotejo sobre la determinación del número de individuos con la identificación de la tumba, la determinación de los diarios, la determinación de Kunter y el dato sintetizado y contemplado en la base de datos.

También se debe hacer referencia a dos casos excepciones, AR593 y AR975, en los que Kunter contabilizó 3 individuos, mientras que Flores solamente identificó dos (Tabla 16). Como en la primera casuística, se ha considerado verosímil dicha circunstancia y se ha considerado la triple ocupación.

ID	Diario de Flores	Kunter, 1990	Base de datos
AR593	2	3	3
AR975	2	3	3

Tabla 16. Cotejo sobre la determinación del número de individuos con la identificación de la tumba, la determinación de los diarios, la determinación de Kunter y el dato sintetizado y contemplado en la base de datos.

Finalmente se debe hacer mención específica a una docena de tumbas de las cuales no hubo mención o dibujo alguno sobre restos óseos (AR169, AR326, AR328, AR357, AR370, AR424, AR450, AR474, AR492, AR551, AR680 y AR879). Flores no determinó la presencia de esqueleto y Kunter tampoco ofreció una versión contraria (Imagen 60). Todas presentaron una configuración compatible con la de una tumba y la mayoría contuvieron algún elemento de ajuar (a excepción de AR424), lo que hace descartar la posibilidad de que fueran contenedores cerámicos sin función funeraria.

Entre estos casos destacó claramente el caso de AR169 por ser una cista sin presencia de muerto, pero con todo el ajuar intacto que incluyó una alabarda, un puñal, un brazalete, una F5 y un hueso de animal (Imagen 60: AR169).

9 de las 12 fueron urnas (1 de ellas urnas dobles), mientras que el resto fueron dos cistas y una fosa. Hablar de cenotafios en El Argar no resultaría extraño, pues existen precedentes en otros emplazamientos argáricos. Sin embargo, no se acaba de tener la seguridad para ofrecer tal afirmación puesto que 6 de ellos tuvieron mención explícita a presencia de “huesos de animal” (AR169, AR326, AR357, AR370, AR450, AR492, AR680 y AR879). Flores demostró tener mucho juicio en sus determinaciones, pero siempre asoma la sospecha o posibilidad de confusión. Al respecto Kunter solamente presentó anotación en dos casos (AR680 y AR879) en relación a la presencia de huesos de fauna; ello reforzaría la apreciación de Flores, al menos, en sendas ocasiones.

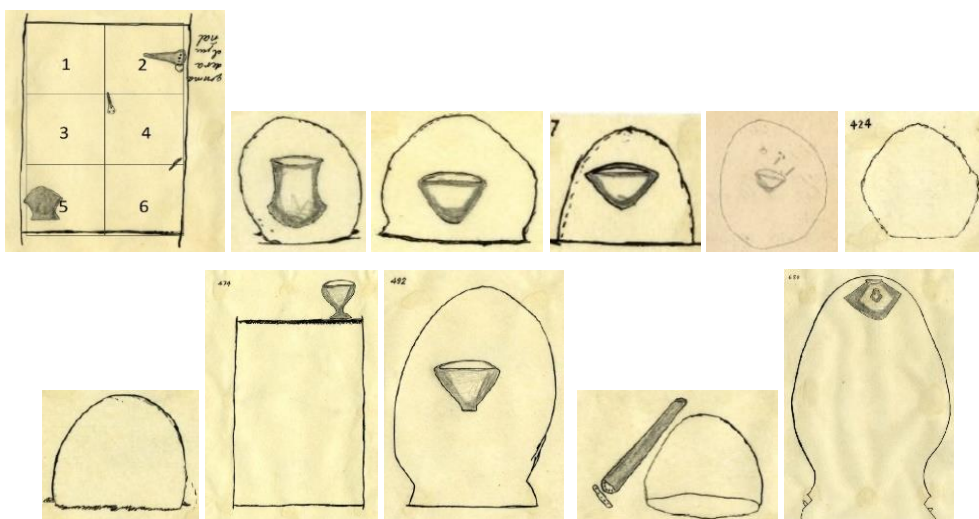


Imagen 60. Selección de tumbas sin presencia de individuos en su interior: AR169, AR326, AR328, AR357, AR370, AR424, AR450, AR474, AR492, AR551 y AR680 (izquierda a derecha de arriba abajo).

Determinación sexual

La variable sexual ya fue considerada por los Siret, gracias al estudio de Jacques (1890: 337-448) que recogió la determinación de poco más de 60 individuos. Posteriormente, Kunter (1990) realizó un estudio y revisión de los restos antropológicos permitiendo realizar asignaciones sexuales para poco más de un centenar de tumbas (133) que no siempre incluyeron a los dos individuos de las tumbas dobles.

Los criterios de determinación sexual se basaron en Ferembach *et al.* (1979)¹²⁸ a través del diagnóstico visual de la morfología y diagnósticos biométricos. Eventualmente, se utilizaron estudios como el de Rösing (1977)¹²⁹ para evaluar los fragmentos más pequeños de hueso, la función discriminante de Henke y Berg (1980)¹³⁰ para cráneos gráciles y el trabajo de Wahl y Henke (1980)¹³¹ para la evaluación de la Pars petrosa.

Así pues, la asignación de sexo se basó en 4 criterios esenciales:

1. Características morfológicas del cráneo y mandíbula.
2. Función discriminante del cráneo.
3. Características morfológicas de la pelvis.
4. Características generales de los huesos (grosor, robustez, marcas de inserciones musculares...).

En los casos que Kunter pudo determinar el sexo del individuo se recogió la asignación en 7 categorías: *m*, *w*, *m?*, *w?*, *m??*, *w??* y -. La “*m*” designó individuos masculinos y la “*w*” determinó individuos femeninos. La incertidumbre de tales asignaciones se anotó acompañando a la letra de uno o dos interrogantes (?) según el grado de inseguridad. Se han estimado útiles para este estudio los datos de los dos primeros intervalos de certidumbre para la determinación sexual (*m*, *w*, *m?* y *w?*), siendo aquellos que portaron dos interrogantes considerados como indeterminados (Tabla 17).

¹²⁸ FEREMBACH, D., SCHWIDETZKY, I., STLOUKAL, M. (1979). *Empfehlungen für die Alters- und Geschlechtsdiagnose am Skelett*. Homo 30, 2, (1)-(32).

¹²⁹ RÖSING, F. W. (1977). *Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropogischen Leichenbrandbeutung*. Archäologie und Naturwissenschaften 1, 53-80.

¹³⁰ HENKE, W., BERG, R. (1981). *Rezente jordanische Beduinen im Populationsvergleich – Eine vergleichend-craniologische Studie*. *Journal of Mediterranean Anthropology and Archaeology*.

¹³¹ WAHL, J., HENKE, W. (1980). *Die Pars petrosa als Diagnostikum für die multivariat-biometrische Geschlechtsbestimmung von Leichenbrandmaterial*. *Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie*. 70, 258-268.

Código empleado por Kunter (1990)	Correspondencia	Índice de confianza	Interpretación propuesta	Código en la base de datos	
<i>m</i>	=	♂	↑	♂	1
<i>w</i>		♀	↑	♀	2
<i>m?</i>	=	Tendencia (más bien) masculina	↔	♂?	3
<i>w?</i>		Tendencia (más bien) femenina	↔	♀?	4
<i>m??</i>	=	Tendencia débil masculina	↓	Indeterminado	-
<i>w??</i>		Tendencia débil femenina	↓	Indeterminado	-
-	=	Indeterminado	↓	Indeterminado	-

Tabla 17. Síntesis que resume, de izquierda a derecha, los códigos empleados por Kunter (1990), su interpretación, el índice de confianza cualitativo que ofrece el dato, la propuesta de este trabajo y el código empleado en la base de datos.

Además de estas consideraciones y adecuaciones se han incluido las revisiones de Buikstra y Rihuete Herrada (en Castro Martínez *et al.*, 1993-94). En muchos casos las asignaciones confirmaron o reforzaron la certeza. En otros casos se presenta discordancia, en tales ocasiones se ha optado por incorporar la determinación de esta última revisión antropológica (Tabla 18).

Id	Kunter (1990)	Castro Martínez <i>et al.</i> (1993-94)	Código en la base de datos
AR62	♀/-	♀/-	2/-
AR129	♀?	♀	2
AR155	♀?	♀	2
AR218	♀?	♂	1
AR245	♀/♂	♀/♂	2/1
AR419	♂??	♂?	3
AR461	♂??	♀	2
AR476	♂??	♂?	3
AR486	-	♀?	4
AR533	♂	♂	1
AR554	-	♂?	3
AR575	♂??	♂?	3
AR580	♂?	♂	1

AR605	♂	♂	1
AR639	♂?	♂	1
AR654	♂	♂	1
AR738	♀/-	♀/-	2/-
AR757	♀	♀	2
AR885	♀?	♂?	3
AR984	♂/♀	♂/-	1/-
AR994	♂?	♂?	3
AR999	♂?	♂?	3
AR1009	♂	♂	1
AR1034	-	♀	2

Tabla 18. Síntesis que presenta las tumbas cuyos restos óseos fueron reevaluados por Buikstra y Rihuete Herrada (en Castro et al., 1993-94) y su codificación en la base de datos.

En último lugar se ha incorporado un criterio socio-arqueológico acumulado durante más de un siglo de estudios que valida la determinación sexual de un individuo en base a la presencia de 5 ítems de ajuar (ver apartado 1.2.) (Tabla 19).

ÍTEM	SEXO
DIA	2 ♀
PZ	2 ♀
HAC	1 ♂
ALB	1 ♂
ESP	1 ♂

Tabla 19. Síntesis de los ítems de ajuar que tienen una correlación directa con el sexo del individuo con el que se entierran.

Llevar a cabo tal acción ha tenido efecto inmediato aumentando el número de determinaciones sexuales de la muestra que se va a explorar; duplicando el número. Sin embargo, se han considerado otras condiciones para evitar introducir ruido e incertidumbre al grupo.

Por lo que respecta a las tumbas individuales, uno de los criterios empleados ha sido la exclusión de tumbas cuya categoría de edad fuera inferior a la de categoría adulta, pues la asociación de estos ítems a los niños y niñas no dispone de estudios suficientemente seguros¹³². La segunda consideración guarda relación con la primera y ha tenido que ver con las dimensiones del contenedor. Para alojar a un individuo adulto se requiere un contenedor suficientemente grande (ver apartado 4.1.1. Análisis univariante, bivariante y multivariante: probabilidad e inferencia). Por ejemplo, AR1029 presentó un punzón entre sus objetos de ajuar, pero fue

¹³² Aunque existen indicios para pensarlo, especialmente con la asociación punzón y niña (Lull Santiago et al., 2004; 2005)

enterrado en una urna F2 de 39x40 cm; razón por la cual no se ha considerado segura la asignación sexual. Igualmente, se ha procedido con AR798 por ser un infantil II con punzón o AR387 y AR810 por presentar un hacha cada uno siendo infantiles.

En los casos en que se cumplieron las dos premisas (categoría de edad y dimensiones de la tumba) se asignó el código 1 y 2 (equivalente a ♀/♂), indicando un alto índice de confianza. En los casos en que solamente se contó con el indicador de las dimensiones del contenedor se asignaron los códigos 3 y 4 (equivalente a ♀?/♂?), indicando un índice de confianza menor.

En lo referente a las tumbas dobles la asignación ha sido más compleja, pues no siempre se conoció cuál de los dos individuos fue examinado por Kunter y a cuál perteneció la asignación de la edad. La inferencia con la que se ha trabajado ha sido una combinación de los ítems identificados y la edad de los integrantes. Basada en el conocimiento de que las tumbas donde ambos ocupantes presentaron edades adultas fueron un individuo femenino y otro masculino. Así pues, AR21, AR245, AR305, AR372, AR510, AR797, AR880, AR977 y AR984 estarían ocupadas por tales sexos; corroborando, a excepción de AR510 de la cual no se especificó nada, las asignaciones de Kunter.

Se consigue de esta manera la identificación de 24 hombres (♂)¹³³ y 34 mujeres (♀)¹³⁴ y una pareja en tumba doble (♀/♂)¹³⁵ más allá de los determinados por el trabajo de Kunter. En caso de las tumbas individuales con presencia de punzón y medidas de contenedor grandes, pero con ausencia de dato de edad se ha considerado como probablemente mujeres (♀?). Ello ha permitido proponer 40 mujeres (♀?) más¹³⁶. Igualmente se ha determinado hasta 17 casos como probablemente hombres

ID	KUNTER, 1990	JACQUES, 1890	SEXO ARQ	ÍTEM
AR102	m?	♂	2	PZ
AR281	M	♀	2	PZ
AR419	m?	♀	2	PZ
AR543	m?	-	2	PZ
AR652	m?	-	2	PZ
AR885	w?	-	1	HAC
AR1032	m?	-	2	PZ

Tabla 20. Síntesis que presenta las tumbas con contradicciones entre la asignación sexual de Kunter y la consideración arqueológica, incorpora una columna con las determinaciones de Jacques (1890) y el ítem arqueológico reconocido como ajuar sexuado.

¹³³ Hombres: AR35, AR69, AR116, AR189, AR307, AR408, AR434, AR449, AR479, AR513, AR554, AR575, AR693, AR746, AR768, AR784, AR816, AR849, AR862, AR940, AR952, AR958, AR968 y AR972.

¹³⁴ Mujeres: AR37, AR57, AR131, AR172, AR299, AR346, AR409, AR422, AR453, AR465, AR472, AR476, AR482, AR509, AR578, AR584, AR643, AR679, AR709, AR736, AR755, AR769, AR775, AR786, AR823, AR837, AR843, AR917, AR929, AR959, AR970, AR1005, AR1014 y AR1017.

¹³⁵ AR510.

¹³⁶ Probablemente mujeres: AR148, AR180, AR198, AR221, AR314, AR317, AR319, AR320, AR329, AR338, AR342, AR344, AR352, AR364, AR376, AR395, AR433, AR435, AR445, AR454, AR468, AR494, AR502, AR528, AR539, AR541, AR553, AR606, AR628, AR641, AR669, AR689, AR699, AR719, AR724, AR764, AR907, AR942, AR982 y AR988.

(σ?) en aquellas tumbas con un individuo con elementos de ajuar masculinos con medidas de contenedor grandes, pero sin determinación de edad¹³⁷.

En los casos en que se contó con los tipos de estimación (antropológica y arqueológica) existió correspondencia o, incluso, se consiguió aumentar la certidumbre. Solamente 7 casos supusieron una contradicción respecto al trabajo de Kunter (ver Tabla 20). El caso que supuso mayor choque fue AR281, pues donde Kunter vio un hombre, el punzón (reforzado por la adultez del individuo y el tamaño amplio de la fosa) indicaría la presencia de una mujer. Incluso si se consultan los datos de Jacques (1890: 483), este también determinó la existencia de una mujer (Tabla 20: AR281). Los 6 casos restantes ya contuvieron cierto margen de error cuando Kunter les incorporó una interrogación.

Determinación de edad

Respecto a la variable de la edad la información principal proviene de Kunter. Esta se determinó, como en la asignación sexual, con el trabajo de Ferembach *et al.* (1979)¹³⁸ como base. No obstante, se recurrió al esquema para la obliteración endo y exocraneal de Hajnis y Novák (1976)¹³⁹, al compendio de Moorrees *et al.* (1963)¹⁴⁰ y Hodacová (1977)¹⁴¹ para estimar el desarrollo de los dientes, así como el trabajo de Miles (1962)¹⁴² sobre la abrasión de los mismo en muchos casos de los individuos adultos. Nuevamente, en los casos de estados de fragmentación alta el trabajo de Rösing (1977)¹⁴³ fue de ayuda. Se tuvo en cuenta el tamaño del hueso, su diámetro y los cambios degenerativos en las articulaciones y vértebras.

Así pues, la asignación de sexo se basó en 6 criterios esenciales:

1. Suturas craneales.
2. Estado dental.
3. Desgaste dental.
4. Osificación de la epífisis.
5. Tamaño y grosor del hueso.

¹³⁷ Probablemente hombres: AR01, AR26, AR38, AR48, AR139, AR218, AR373, AR429, AR497, AR534, AR585, AR632, AR673, AR752, AR771, AR799 y AR1025.

¹³⁸ Ver nota 120.

¹³⁹ HAJNIS, K., NOVACK, J. T. (1976). "Die Verwachsung der Nähte am Schädeldach". *AnthropologieBrno* 14, 1.2, 89-92.

¹⁴⁰ MOORREES, C. F. A., FANNING, E. A., HUNT JR, E. E. (1963). "Age variation of formation stages for ten permanent teeth". *Journal Dental Research*, 42, 1490-1502.

¹⁴¹ HODACOVÁ, Z. (1977). "Determination of the dental age on osteological material of immature individuals". *AnthropologieBrno* 15, 2.3, 11-115.

¹⁴² MILES, A. E. W. (1962). "Assessment of the ages of a population of Anglo-Saxons from their dentitions". *Proceedings of the Royal Society of Medicine*. (London) 55, 881-886.

¹⁴³ Ver nota 121.

6. Otras características óseas (estado degenerativo, estructura esponjosa...).

Las asignaciones no tuvieron una cantidad exacta sino que se representaron en rangos según la probabilidad. Los individuos infantiles presentaron mayor precisión gracias a las aproximaciones a través de las piezas dentales. En cambio los individuos adultos presentaron el rango de las estimaciones más amplios (en muchos casos se acierta a afirmar como mayor de 20 años).

Como en el caso de la variable sexual se ha contado con las puntuales revisiones recogidas en Castro Martínez *et al.* (1993-94). Al respecto se consideraron las siguientes modificaciones en relación a la evaluación de Kunter (Tabla 21).

Id	Kunter (1990)	Castro Martínez <i>et al.</i> (1993-94)
AR62	20-30 años/-	20-30 años/-
AR89	3-4 años	4-5 años
AR129	>20 años	20-50 años
AR155	30-40 años	35-42 años
AR244	30-50/14-18 años	35-50 años/-
AR245	20-40/50-70 años	30-40/>50 años
AR449	20-40 años	<40 años
AR461	40-60 años	20-50 años
AR486	40-60 años/-	>50/2-3 años
AR533	20-30 años	20-28 años
AR554	20-40 años	>20 años
AR575	>20 años	>35 años
AR580	20-30 años	25-35 años
AR605	60-80 años	>50 años
AR639	20-30 años	25-35 años
AR654	30-40 años	25-35 años
AR738	20-30 años/12-18 meses	Preadulta/-
AR757	20-30 años	25-35 años
AR768	8-9 años	14-20 años
AR802	20-30 años	<40 años
AR880	30-45/>20 años	<40 años/-
AR885	15 años	20-35 años
AR984	15-25/30-40 años	>50/30-40 años
AR994	>20 años	>35 años
AR999	40-60 años	>35 años
AR1009	50-70 años	>50 años
AR1034	-	20-50 años

Tabla 21. Síntesis que presenta las tumbas cuyos restos óseos fueron reevaluados por Buikstra y Rihuete Herrada (en Castro *et al.*, 1993-94) y su codificación en la base de datos.

Igualmente, se ha consultado el artículo de Lull Santiago *et al.* 2005 para cotejar y comprobar las estimaciones de edad. El cambio más importante se refiere a la tumba AR1026 (Tabla 22).

Id	Kunter, 1990	Lull Santiago <i>et al.</i> 2005
AR1026	>20 años	>12

Tabla 22. Síntesis que presenta las tumbas cuyos restos óseos fueron reevaluados (en Lull Santiago *et al.* 2005) y su codificación en la base de datos.

Cabe señalar que en estas reevaluaciones la tendencia general fue hacia incrementar la edad en uno o ambos extremos del rango o hacia la precisión de un rango dentro del preestablecido, ajustando así la determinación. El resultado final han sido 523 tumbas con asignaciones de edad de 559 individuos; (entre ellas algunas fueron dobles y triples).

Dentro de este apartado también se debería indicar la aproximación inferencial a la categoría de edad hecha en el próximo capítulo que ha permitido estimar con una probabilidad alta 245 individuos cuyos restos osteológicos no lo permitieron.

Objetos de ajuar

El contenido en las tumbas de El Argar fue muy variopinto; desde tumba con ausencia de objetos de ajuar hasta un *horror vacui* que hizo rellenar el contenedor hasta los topes. Determinar la presencia, cantidad y ciertas cualidades de los objetos ha sido posible gracias a la combinación de las fuentes bibliográficas ya citadas. Certificar y contrastar que todas las fuentes dieran “la misma versión de la historia” ha sido una labor primaria y necesaria. Y es que si se trata de esto, la tarea de corroboración de los ajuares ha sido sin duda la más laboriosa. Aunque cabe decir que solamente en un 10% de los casos (tumbas) ha habido algún tipo de conflicto entre las fuentes. Es decir, en los casos en los que hubo varias fuentes de datos, estas fueron recíprocas.

La principal causa que comprometió a las fuentes fue designar la cantidad de objetos o de un tipo de objeto que hubo contenida. Por ejemplo, la tumba AR13 tuvo 2 brazaletes según los diarios y según los dibujos de Schubart y Ulreich y solamente 1 según el Álbum de los Siret. Situaciones semejantes ocurrieron en las tumbas AR152, AR171, AR332, AR829, AR884 y AR977. En otros casos, implicó tomar decisiones que incluyeron o excluyeron un objeto de la composición del ajuar (como por ejemplo: AR77, AR332, AR372, AR387, AR572, AR580, AR626, AR642, AR734, AR63, AR85, AR186, AR323, AR654, AR897, AR932 y AR980).

Otra de las principales causas de disensión tuvo que ver con las nomenclaturas que los Siret o Schubart y Ulreich utilizaron para designar las diferentes formas cerámicas. Como se apuntó anteriormente se ha empleado el sistema introducido por Lull Santiago (1983). Ello implicó la

reasignación de diversos casos. Para ello ha sido muy importante contar con los croquis de Flores y los dibujos arqueológicos de Schubart y Ulreich. Se han diferenciado 3 tipos de casos donde hubo importante incidencia de conflicto:

1. Casos sobre distinguir F1-F2 y F2-F3: Las principales diferencias que hubo entre los diferentes sistemas de nomenclaturas se localizaron en relación a estas 3 formas. Ejemplos de ello fueron las tumbas AR22, AR163, AR346, AR368, AR386, AR399, AR482, AR497, AR508, AR520, AR604, AR615, AR632, AR677 y AR703.
2. Casos sobre distinguir F2/7, F2, F7 y F8: Aunque los Siret ya incorporaron observaciones entre una F8 entera y otra procedente de la fractura de una F7 (es decir, F8/7), no siempre señalaron esta circunstancia para para las F2 y F2/7. Ejemplos de ello fueron las tumbas AR54, AR75, AR154, AR170, AR171, AR189, AR307, AR352, AR413, AR417, AR432, AR489, AR524, AR596, AR628 y AR667.
3. Casos sobre distinguir F5: Estas formas fueron fácilmente visibles por su característica carena, sin embargo se pueden señalar 4 casos que necesitaron contrastación: AR446, AR489, AR495 y AR778.

Otra de las cuestiones que se ha podido contraponer gracias a la observación de más de una fuentes corresponde a la diferenciación de objetos. Por ejemplo, diferenciar BZT y PD-AN (AR32), PZ y PD-AN (AR168), HAC y ALB (AR450) o CTA y PD-AN (AR527, AR606 y 620). En otros dos casos se ha podido definir mejor el material metálico (PD-AN de plata en AR386 y AR804).

Asimismo, Kunter halló restos de fauna en 39 tumbas que Flores no documentó o no especificó en el texto de los diarios: AR04, AR09, AR15, AR18, AR21, AR89, AR138, AR155, AR158, AR163, AR175, AR180, AR181, AR182, AR184, AR185, AR186, AR187, AR245, AR275, AR280, AR346, AR422, AR432, AR455, AR525, AR576, AR610, AR631, AR696, AR746, AR766, AR783, AR861, AR868, AR947, AR972 AR1005 y AR1016.

También hubo errores de signo tipográfico o de procesado de la publicación de los Siret como ciertas confusiones entre los ajuares de AR332-AR334 o AR707-AR718. En otros casos, solamente quedaron algunas sospechas sobre diferentes cuestiones que se recogen en las fichas de las tumbas. Por ejemplo AR15, AR61, AR95-97, AR170, AR171, AR485, AR627 y AR755.

4. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS (II): ANÁLISIS ESTADÍSTICO

En este capítulo se desarrolla el análisis estadístico de las tumbas de El Argar, que se ha estructurado en tres grandes puntos. En primer lugar, se despliega una batería de análisis en el conjunto de datos que conforma la necrópolis de El Argar para proceder a su caracterización (apartado 4.1.). A partir de esta muestra poblacional se propone extraer una muestra idónea para llevar a cabo los estudios espaciales de los objetos distinguiendo una aproximación inferencial (apartado 4.2.) y otra deductiva (apartado 4.3.).

4.1. CARACTERIZACIÓN DE LA MUESTRA

En las siguientes páginas se va a explorar las variables que componen la base de datos con el objetivo de caracterizar los rasgos propios de la necrópolis e individuos de El Argar. Ya se comentó en el capítulo 1 que existen razones para pensar que no todos los individuos de la comunidad argárica fueron enterrados. Por lo tanto, este estudio trabaja con una muestra de la población total que, no obstante, se estima representativa, pues los valores de las edades de fallecimiento compusieron valores esperados en las sociedades preindustriales (Lull Santiago *et al*, 2016: 32).

En el registro de campo existió una sucesión de tumbas que alcanzó hasta el número 1036. No obstante, se ha visto en la revisión y análisis anterior que algunos registros no tuvieron contenido, unos fueron fruto de remuneraciones y otros simples errores. También se ha visto cómo a través del cotejo entre diferentes fuentes se rescataron algunos registros (Kunter, 1990; *Lista Siret*; Schubart y Ulreich, 1991; Siret y Siret, 1890).

De esta manera, hay 49 tumbas de las que no se conoce ningún dato¹⁴⁴. La investigación y conocimiento sobre los diarios permite afirmar que todos estos casos fueron objeto de reenumeración y estuvieron comprometidos con las problemáticas relacionadas con la primera etapa.

Otras circunstancias especiales reúnen a las tumbas AR95-AR97, AR101, AR617-AR618 y AR627. En el caso de AR95 y AR97 fueron sospechosas de ser la misma tumba y, por tanto, integrada por dos infantiles. A favor de ello estuvieron los datos de la distancia entre ellas y la rareza de encontrar un neonato enterrado en una fosa. En contra, estuvo el hecho de que la primera tuviera un contenedor íntegro y la segunda, una tapadera de losa. Estos datos no permiten

¹⁴⁴ AR23, AR28, AR31, AR39, AR40, AR44, AR45, AR49, AR98, AR224, AR226, AR227, AR228, AR229, AR230, AR231, AR232, AR233, AR234, AR235, AR236, AR237, AR238, AR239, AR240, AR241, AR242, AR243, AR246, AR247, AR248, AR249, AR250, AR251, AR252, AR253, AR254, AR255, AR256, AR257, AR258, AR259, AR260, AR261, AR262, AR263, AR264, AR265 y AR266.

acabar de despejar la duda. Algo semejante y aún más claro si cabe lo protagonizaron las tumbas AR617 y AR618 que deben ser consideradas como la misma unidad. En este caso todos los indicios corroboran una misma versión y los datos de registro no fueron comprometidos. La tumba AR101 es sospechosa de no pertenecer a cronología argárica por una mención en el diario y se sugiere no considerarla (Ulreich, 1986). El último caso de este grupo, AR627, se tienen dudas respecto a su consideración como una única tumba, pudiendo haberse tratado en realidad de dos¹⁴⁵. Así pues, se ha optado por incorporar estas tumbas en los análisis, pero bajo una mirada atenta¹⁴⁶.

Tras la revisión de los casos problemáticos, se han incluido en este estudio un total de 986 tumbas. Dentro de esta muestra de 986 tumbas, las condiciones de cada registro lejos estuvieron de ser homogéneas. Hubo 9 casos de los que apenas se conoció un dato anecdótico¹⁴⁷. Esta circunstancia ha hecho que para cada variable o atributo tuviera información desigual (Gráfico 7). Es por ello que, al estudiar cada variable, se ha indicado en cada ocasión el *N* efectivo con el que se evalúa¹⁴⁸.

Por ejemplo, en los tipos de contenedor, sus dimensiones (profundidad, largo y ancho), orientación y presencia-ausencia de ajuar habrá tantas observaciones como tumbas hubo (986); las formas y los mamelones de las urnas dependerán directamente de las tumbas tipo urna que hubo (782); la determinación sexual y la categoría de edad dependerá directamente del número de individuos total (979).

¹⁴⁵ Así lo indicaron los Siret (ver ficha de la tumba AR627). Puesto que no se tiene más información se ha procedido a considerarlas como una tumba.

¹⁴⁶ Ninguna de estas tumbas interfiere en los análisis estadísticos espaciales porque no formaron parte de la muestra seleccionada (apartado 4.2). Su interferencia se centra en las analíticas para la caracterización general del yacimiento de El Argar, es decir el apartado 4.1.1.

¹⁴⁷ AR04, AR06, AR10, AR14, AR16, AR18, AR19, AR30 y AR36.

¹⁴⁸ Siendo *N* siempre referente al número de tumbas con información disponible.

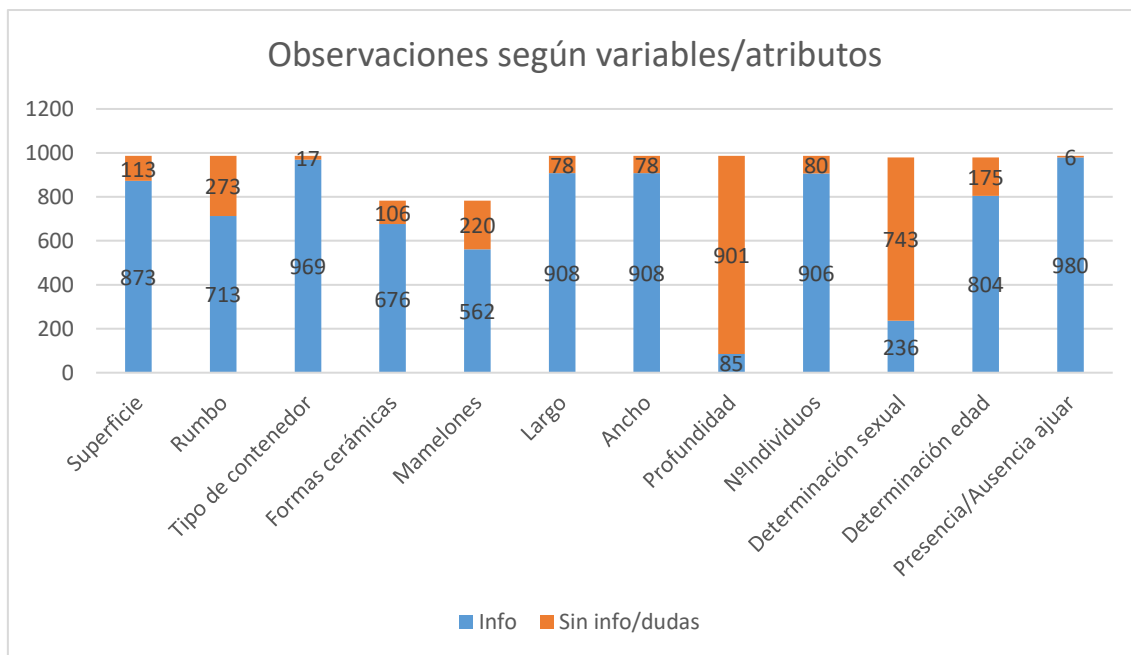


Gráfico 7. Presentación de observaciones disponibles o ausentes según las diferentes variables y los atributos.

4.1.1. Análisis univariante, bivariante y multivariante: probabilidad e inferencia

El volumen de datos que ofrece la necrópolis de El Argar no tiene parangón, especialmente en términos de cantidad. En este apartado se quiere a construir una descripción que caracterice las principales variables extraídas del registro de los diarios en relación al contenedor y el contenido. De esta manera, conocer y dar medida a la variabilidad de cada una de ellas: tipo de contenedor, formas de las urnas, nº de mamelones, dimensiones, nº de individuos, sexo y edad, presencia/ausencia de ajuar...

Cada apartado se ha destinado a presentar una variable o atributo (estadística univariante). A su vez estas se han puesto en relación con otras variables por tal de explorar combinaciones, desarrollar tablas de doble entrada, diagramas de dispersión, correlaciones... (estadística bivariada y multivariada). El análisis se presenta de forma acumulativa, de manera que se ha ido incorporando el cruzamiento de variables¹⁴⁹. Finalmente, se resume la información en un apartado final (4.1.2) y en un cuadro sintético (Tabla 52).

Superficie

La superficie resulta una variable que se registró de manera estable, desde los inicios de 1883 con la tumba AR67¹⁵⁰, fue la profundidad de la tumba respecto a la superficie (Ulreich, 1986: 435). Fue uno de los datos más estables dentro del registro de los diarios y acumuló hasta 874

¹⁴⁹ Para facilitar la lectura se han remarcado en letra negrita la variable que entra a ser valorada. De esta manera, ayudar a mantener el orden y el sentido de la exploración.

¹⁵⁰ Exceptuando las tumbas problemáticas numeradas entre el 201 y 277.

observaciones (Gráfico 8). Su estudio ofrece una idea de la profundidad sedimentaria que presentó el yacimiento y el cruce con otras variables permite explicar cuestiones relacionadas con el estado de las tumbas y su cronología.

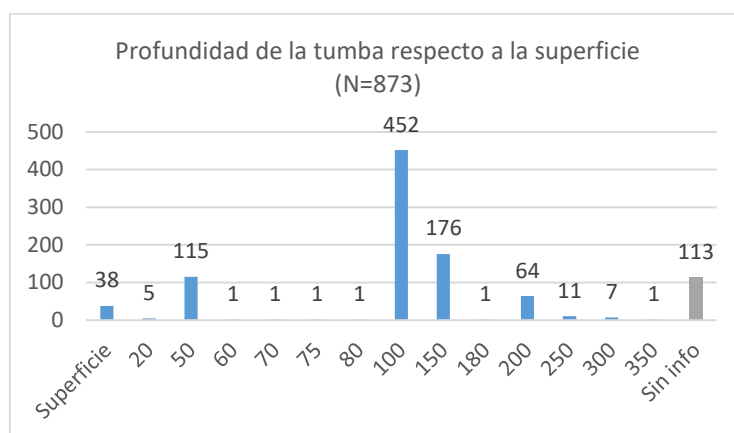


Gráfico 8. Gráfico de barras con la distribución de observaciones registradas para la variable superficie (derecha).

El registro se hizo empleando un redondeo de cifras cada 50 cm. De la muestra solamente 10 observaciones se libraron de dicha tendencia, representando cerca del 1% (Gráfico 8). De esta manera, una variable que se presentó como aparentemente cuantitativa continúa se debe transformar en categorías que contengan rangos cada 50 cm, creando así 8 categorías operacionales.

Los valores variaron desde la superficie (0 cm) hasta los 3 metros y medio (350 cm). Sin embargo, la distribución de las frecuencias muestra que las observaciones se acumularon en torno a la profundidad de un metro (51,9%) y descendieron en los rangos vecinos progresivamente (Gráfico 9). Este escenario permite hacer una aproximación mental del volumen de tierra que movieron en 7 años.

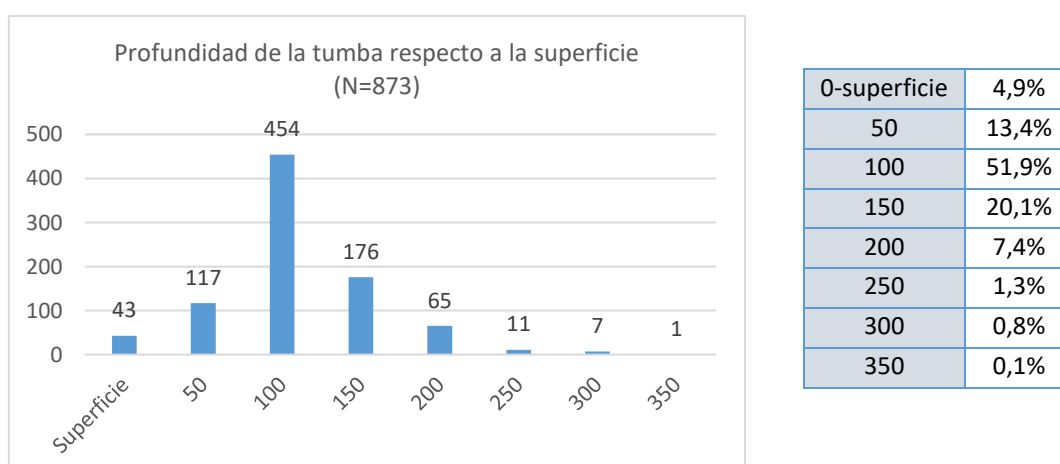


Gráfico 9. Gráfico de barras con frecuencias de las observaciones reunidas bajo las 8 categorías propuestas (izquierda). Tabla de porcentajes de las frecuencias observadas según las 8 categorías (derecha).

Si se ponen estos datos en relación con el **factor “alteración”¹⁵¹** se observa claramente una relación directa entre tumbas con signos de alteraciones y la profundidad¹⁵² (Tabla 23). En concreto, aquellas encontradas más cercanas a la superficie (correspondientes a la categoría 0 cm) fueron las que presentaron significativamente más tumbas alteradas.

En general, diferentes circunstancias podrían explicar las alteraciones en las tumbas desde procesos post-deposicionales, acciones constructivas posteriores (argáricas, medievales y posteriores), reaperturas de tumbas, actividades agrícolas modernas, expolios y saqueos... El hecho de que las afectadas significativamente por signos de alteración queden entre las más superficiales podría señalar directamente a que estas quedaron más expuestas a las labores de cultivo, documentadas anteriormente y fueron las primeras que quedaron expuestas al expolio y saqueo. Sin embargo, la presencia de tumbas sin alteraciones en estas mismas “cotas” indicaría que estas no afectaron sistemáticamente a todo el yacimiento y su grado de intensidad fue variable.

	0	50	100	150	200	250	300	350
Alteración	17	15	31	10	2	0	0	0
No alteración	26	102	423	166	63	11	7	1

Tabla 23. Frecuencias observadas de tumbas con signos de alteración y los diferentes grados de profundidad.

Esta doble vertiente “saqueo vs. remoción accidental o colateral” puede estudiarse a través de la observación del ajuar. La presencia de ítems descartaría la motivación del saqueo y la presencia de elementos desubicados reforzaría la razón involuntaria. Entre las tumbas con signos de alteración 61 de las 75 (81,3%) no contuvieron ningún ítem de ajuar, pudiendo ser síntoma de saqueo o ausencia motivada por la inexistencia de origen (Tabla 24). Las otras 14 tumbas contuvieron al menos algún elemento: en 6 casos, los elementos aparecieron desubicados y en los otros 8, sin detectar desplazamientos. Es decir, en estos 6 primeros casos se vieron comprometidos el contenedor y su contenido, pero no fueron sustraídos. Y en los 8 segundos casos solamente se afectó al contenedor total o parcialmente, pero no perturbó al contenido. En esta ocasión, estadísticamente hablando, no hay razones para considerar la profundidad de estas presencias o ausencia como factor explicativo¹⁵³.

¹⁵¹ En los diarios Flores anotó los signos de alteración en las tumbas con las menciones de “*sacada*” y “*derrotada*”, así mismo, los Siret en ocasiones anotaron observaciones en el álbum como “*saqueada*”. Estas apreciaciones han sido destacadas como observaciones en la base de datos.

¹⁵² Tabla de contingencia; $p=3,5258E-11$.

¹⁵³ Tabla de contingencia; $p=0,29764$.

Prof.	Ausencia de ítems	Presencia de ítems	
		Ubicados	Desubicados
0	14	2	1
50	14	1	
100	25	4	2
150	6	1	3
200	2		

Tabla 24. Frecuencias observadas de tumbas con signos de alteración distribuidas según la presencia/ausencia de ítems y su ubicación.

Otra variable a tener en cuenta fue **la tipología de contenedor**. *A priori* las fosas fueron las estructuras más frágiles en cuanto a la protección del contenido; las covachas y urnas sencillas y dobles, las que mayor probabilidad de desmoronamiento tuvieron; y las cistas de lajas, las más robustas. Si se observan las frecuencias, sin duda, los contenedores que más afectados estuvieron en términos generales fueron las urnas (Tabla 25: izquierda), no obstante, la prueba de significación no permitió diferenciar frecuencias de valores distintos en cada nivel¹⁵⁴.

Prof.	Tipología de contenedor			
	Cista	Urna	Urna D	Fosa
0	1	14	1	1
50		13	1	1
100	6	23	1	
150	2	8		
200		2		

Prof	Forma conocida	Forma dudosa
0	33	2
50	79	7
100	321	25
150	122	9
200	35	5
250	3	1
300	1	

Tabla 25. Frecuencias observadas de tumbas con signos de alteración distribuidas según la tipología de contenedor (izquierda) y frecuencias observadas de las formas de las urnas conocidas y dudosas según la distancia de la superficie (derecha).

Schubart y Ulreich consideraron que en El Argar la mayor parte de lo que estuvo cerca de la superficie fue arrasado por la agricultura. Para ellos esta alteración y la cercanía a la superficie explicaría por qué no se pueden reconocer algunas de las formas de las urnas. Sin embargo, aunque pueda parecer que la duda sobre las formas estuviera asociada a este conjunto de circunstancias, la verdad es que estadísticamente no hay diferencias entre las diferentes profundidades y el reconocimiento de las formas de las urnas (Tabla 25: izquierda)¹⁵⁵. En todo caso, la indeterminación o la duda tiene que ver con la mano del dibujante y la utilización de las

¹⁵⁴ Tabla de contingencia; $p=0,32263$. Se enfrentaron las distribuciones de cistas y urnas.

¹⁵⁵ Tabla de contingencia; $p=0,7798$.

plantillas; no parece que estuviera relacionada directamente con la ocupación de las urnas de espacios superficiales.

Accesoriamente, también consideraron que hubo destrucción de tumbas causada por los silos medievales en los niveles más profundos¹⁵⁶. Al respecto, hubo 47 alusiones en los diarios a la presencia de silos relacionados con las tumbas¹⁵⁷: 34 de ellas presentaron signos de alteración y las 13 restantes no (Tabla 26). Las alteraciones afectaron especialmente a las tumbas que se encontraron entre 50 y 150 cm de profundidad. Ninguna observación hubo a nivel superficial y las pocas que se hallaron a profundidad superior de 200 cm no presentaron alteraciones¹⁵⁸.

	0	50	100	150	200	250	300	350
Alteración	0	8	13	8	2	0	0	0
No alteración	0	2	7	1	0	1	1	1

Tabla 26. Frecuencias observadas de tumbas relacionadas con silos, con signos de alteración y los diferentes grados de profundidad.

Entre las tumbas que presentaron signos de alteración cabe destacar que casi todas manifestaron ausencia total de ítems de ajuar (Tabla 27). Solamente 4 exhibieron objetos desubicados y 3 conservaron su contenido intacto. A la luz de estos datos y planteamientos parece evidente que los silos medievales fueron más letales que las posibles afectaciones agrícolas o saqueos hechos en superficie.

Prof.	Ausencia de ítems	Presencia de ítems	
		Ubicados	Desubicados
50	6	2	
100	12	1	
150	4		4
200	2		

Tabla 27. Frecuencias observadas de tumbas relacionadas con silos, con signos de alteración y distribuidas según la presencia/ausencia de ítems y su ubicación.

De esta manera, la tendencia central de las frecuencias tuvo como media el metro. A través de trabajo cruzado de variables y test de significación se ha podido evaluar las afectaciones que incidieron en los diferentes niveles de profundidad en que se hallaron las tumbas. A nivel

¹⁵⁶ "In El Argar aber fiel der Landwirtschaft das meiste zum Opfer, das zu nahe an der Oberfläche lag. Das erklärt auch das Überwiegen keramischer Bestattungsbehältnisse ohne festgestellte Form in den ersten Zeilen beider Tabellen. [...] Daß es in El Argar auch in größeren Tiefen vollkommen zerstörte Gräber gab, liegt offenbar an den mittelalterlichen Silos." (Schubart y Ulreich, 1991: 358)

¹⁵⁷ Este detalle ha sido anotado en las observaciones de la base de datos en todas aquellas tumbas que fueron afectadas.

¹⁵⁸ Estadísticamente no se diferencia la distribución de frecuencias de tumbas alteradas y no alteradas según los niveles de profundidad (Tabla de contingencia; $p=0,11706$).

superficial operaron acciones agrícolas y/o de expolio que no fueron sistemáticas, pero afectaron una parte de las tumbas. En profundidades superiores, entre 50 y 150 cm, las construcciones posteriores medievales afectaron con mayor virulencia aquellas estructuras funerarias que alcanzaron, siendo muy pocas las que quedaron intactas.

Para culminar este apartado se ha realizado una aproximación cruzada por tal de observar si existió relación entre las fases cronológicas y la profundidad del entierro bajo la premisa y conocimiento de que El Argar es una meseta bastante llana y podría existir una correlación que ayudara a orientarse temporalmente¹⁵⁹. Así se ha comparado la distribución de las frecuencias de los ítems característicos de la fase II (alabarda) y la fase III (hacha, espada, F7 y diadema) y la distancia a la que aparecieron las tumbas respecto a la superficie. Se ha decidido agrupar las observaciones a partir de la superficie hasta un metro de profundidad y, por otro lado, aquellas con un metro y medio o más de profundidad. La razón de ello tiene que ver con el *N* y alcanzar frecuencias comparables. El criterio para poner el límite entre los dos grupo ha sido la frecuencia más observada (100 cm), asumiendo que pudo representar un mismo horizonte temporal. Las frecuencias en estos niveles de profundidad distribuidos en fases proporcionan una probabilidad significativa de ser diferentes (Tabla 28)¹⁶⁰. De esta manera, se puede sugerir que a partir del metro y medio de profundidad respecto a la superficie se podrían distinguir el límite sedimentológico de diferentes fases de ocupación argárica. Esto estaría indicando la existencia de una lógica estratigráfica y representada en las profundidades registradas en las tumbas de El Argar.

	Fase II	Fase III
0 - 100 cm	6	50
150 – 300 cm	9	18

Tabla 28. Frecuencias observadas de tumbas que según su contenido pueden asociarse a fases diferenciadas de la cronología argárica.

Estas consideraciones ponen de relieve una problemática que tal vez las próximas intervenciones arqueológicas en El Argar puedan resolver. Se trata de recomponer el puzzle estratigráfico que presenta la meseta de El Argar. Por un lado, se conoce la intervención mediante zanjas sistemáticas por toda la extensión del yacimiento con profundidades que varían entre 2 y 2,5 metros (Siret y Siret, 1890: 142) y los datos registrados en los diarios son consecuentes. La mayoría de tumbas aparecieron a una distancia de un metro respecto a la

¹⁵⁹ Hipótesis basada en las fases del desarrollo argárico y la presencia o desaparición de ciertos ítems en tales momento cronológicos (Lull Santiago *et al.*, 2009a; 2018a).

¹⁶⁰ Chi cuadrado (χ^2): $p=0,01211$.

superficie y el análisis presentado sugiere que existió una pauta estratigráfica y cronológica que relaciona la profundidad y las fases de ocupación argárica.

Por otro lado, las prospecciones de los años 80 y las recientes, junto a los sondeos de los 90 (Becker, 1987; 1993; Schubart, 1987; 1991; 1993; Schubart y Marzoli, 2014; noticias del Informativo del Levante Almeriense¹⁶¹) plantean cerca de un metro de potencia estratigráfica hasta los niveles argáricos más recientes (Schubart y Marzoli, 2014)¹⁶². Los últimos datos sitúan la ocupación medieval entre 60 y 100 cm y la argárica entre 140 y 210 cm de profundidad (noticias del Informativo del Levante Almeriense¹⁶³).

La investigación de campo se torna la principal herramienta para explicar la secuencia de todos estos eventos y modificaciones sedimentarias. ¿Cómo encaja que cerca del 18% de las tumbas argáricas fueran localizadas por encima del metro de profundidad y más de la mitad se encontrara a un metro de la superficie? ¿Cómo se explica la convivencia de tumbas argáricas y la instalación de la ocupación islámica? Estas construcciones posteriores medievales ¿cómo afectaron a los diferentes niveles y fases argáricas? ¿Cómo consiguieron los Flores y los Siret soslayar las estructuras medievales para alcanzar las fases argáricas más antiguas? Respecto a toda la meseta, ¿hasta donde se localizó la ocupación medieval? ¿La potencia estratigráfica fue igual en toda la meseta o su apariencia llana esconde niveles estratigráficos diferenciados según zonas? ¿Fueron las labores agrícolas modernas y contemporáneas las que aportaron más de medio metro de depósito sedimentario? ¿Resultó de manera homogénea?

Rumbo

El rumbo se registró con continuidad en muchas de las tumbas (N=714); aun así hubo un buen puñado con ausencia de esta anotación (N=273) (Gráfico 10). Anteriormente se hizo referencia a los problemas que arrastraron estas cifras (3.4. *Control y contrastación de datos: rumbo*). Realizando una revisión de los datos ya se encontraron errores en las tumbas AR05, AR08 y AR15 y se debe entender lo mismo de la tumba AR220¹⁶⁴. La cuestión que afectó a todo el grupo tuvo que ver con la aparente tendencia al redondeo general y, concretamente, en las decenas pares (20, 40, 60...) (Gráfico 6).

¹⁶¹ Nota 43.

¹⁶² Los autores certifican en los sondeos que realizaron que hubo cerca de 1 metro de potencia estratigráfica hasta llegar a los niveles argáricos, y que estos conservaron una buena secuencia de la ocupación argárica. También afirmaron que la estratigrafía documentada y las cerámicas estudiadas en su intervención fue perteneciente a una fase reciente del horizonte de ocupación argárico.

¹⁶³ Nota 43.

¹⁶⁴ La cifra que se registró fue 362, siendo el máximo 360. Pudo ser una errata y que quisiera significar 360 grados o, incluso, 2 grados. Ante la incerteza se procede a realizar un descarte.

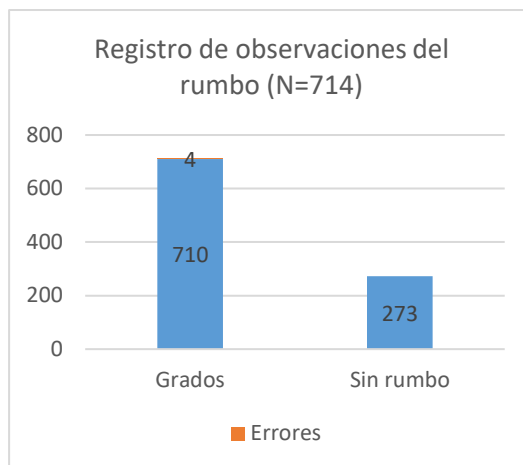


Gráfico 10. Gráfico de barras sobre las observaciones registradas en relación al rumbo.

Conocer este sesgo ha permitido diseñar una estrategia de análisis específica para equilibrar los defectos detectados. Se ha agrupado y codificado la orientación de las tumbas bajo 8 indicadores cardinales básicos: N, NE, E, SE, S, SO, O y NO (Tabla 29). De esta manera, en cada uno de ellos se contuvieron dos de las frecuencias más altas debidas al sesgo del medidor y quedaron repartidos de manera homogénea.

Indicador cardinal	Rango de grados
N	338°-22°
NE	23°-67°
E	68°-112°
SE	113°-157°
S	158°-202°
SO	203°-247°
O	248°-292°
NO	293°-337°

Tabla 29. Síntesis de los 8 indicadores cardinales que se han empleado con sus correspondientes rangos de grados.

Hubo tumbas orientadas en todas las categorías de dirección consideradas. Sin embargo, la mitad de las observaciones se recogieron en 3 categorías consecutivas direccionalmente hablando: N, NE y E (Gráfico 11).

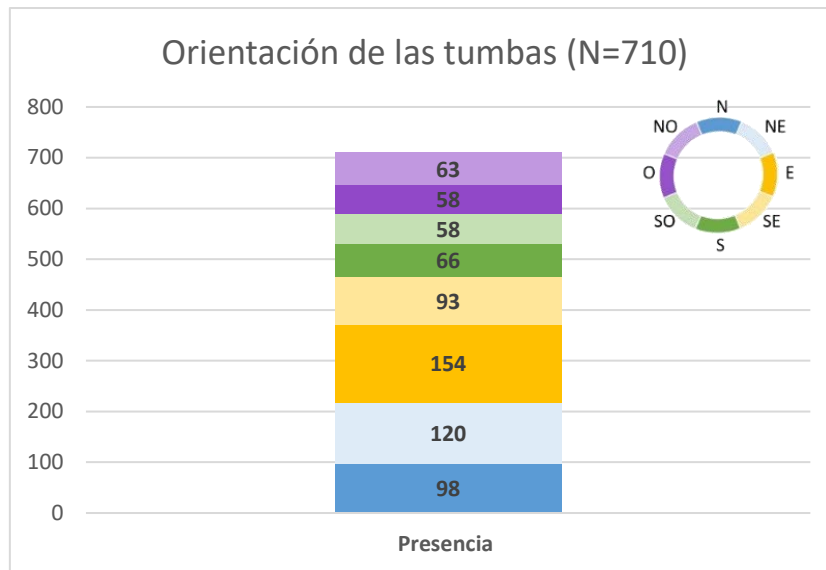


Gráfico 11. Presentación de frecuencias según la orientación de las tumbas.

Este planteamiento abre el camino a que estos datos se relacionen con otras variables. Se considera suficientemente interesante realizar una exploración *orientativa*, pese a que se deben considerar todos los condicionantes mentados con anterioridad. Especialmente si se tienen en cuenta las variaciones que hubo en el uso de la brújula según el tipo de contenedor. Asimismo, también influyó la existencia de urnas pequeñas en posición vertical u otros casos donde simplemente el contenedor estuvo tan roto y desfigurado que no se reconoció orientación alguna (Schubart y Ulreich, 1991: 361; Siret y Siret, 1890: 168; Ulreich, 1986: 435).

Con el objetivo de matizar esto, lo más acertado para matizar esta *desorientación* se ha utilizado el elemento común a todos los contenedores: el eje longitudinal de la tumba. Es decir, se han considerado 4 ejes principales de orientación de las tumbas: N-S, NE-SO, E-O y SE-NO. De esta manera, la aproximación se vuelve más genérica, pero permite asegurar la homogeneidad de los datos y su comparación distribuyendo los datos según los **tipos de contenedor** (Tabla 30).

En términos generales ninguno de los ejes predominó excesivamente sobre otro. Sin embargo, si se observa la distribución por tipos de contenedor en las cistas destacó la orientación E-O y en las covachas, pese a su menor representación, se enfatizó el eje N-S.

	N-S	NE-SO	E-O	SE-NO
CISTA	11	23	47	17
URNA	107	124	135	115
URNA D	30	19	22	14
FOSA	13	9	7	6
COVACHA	7	1	1	2
Total	168	179	210	155

Tabla 30. Recuento de observaciones según los tipos de contenedor y los 4 ejes de orientación.

El resultado de someter la tabla de contingencia a un test de significación basado en χ^2 señaló la existencia de relación significativa entre la variable (ejes) y los diferentes niveles (tipos de contenedor)¹⁶⁵. Sin embargo, el estadístico de la V de Cramer indicó una intensidad de la relación muy baja¹⁶⁶. Ante tal panorama se hace necesario profundizar en las relaciones por pares (Tabla 31). De esta manera, queda patente que fue la orientación N-S la que se distinguió de las demás, teniendo el resto una distribución que no generó diferencias significativas. El mismo ejercicio de análisis, pero en los tipos de contenedor, reveló que las cistas fueron el grupo que se diferenció significativamente con una intensidad media en casi todos los casos (Tabla 32).

	p(same)	V de Cramer
N-S/NE-SO	0,0098734	0,19582
N-S/E-O	1,0465E-05	0,27399
N-S/SE-NO	0,0095521	0,20355
NE-SO/E-O	0,17076	0,12834
NE-SO/SE-NO	0,76727	0,07399
E-O/SE-NO	0,050617	0,16097

Tabla 31. Cuadro resumen de cada pareja de ejes estudiados, su resultado de significación estadística y la intensidad medida por la V de Cramer.

	p(same)	V de Cramer
CISTA/URNA	0,00050587	0,17442
CISTA/URNA D	0,00050718	0,311
CISTA/FOSA	0,0018589	0,33655
CISTA/COVACHA	0,00011712	0,43659
URNA/URNA D	0,055575	0,11541
URNA/FOSA	0,14886	0,10148
URNA/COVACHA	0,012967	0,14758
URNA D/FOSA	0,90557	0,068588
URNA D/COVACHA	0,2598	0,20452
FOSA/COVACHA	0,38874	0,25901

Tabla 32. Cuadro resumen de cada pareja de tipos de contenedores estudiados, su resultado de significación estadística y la intensidad medida por la V de Cramer.

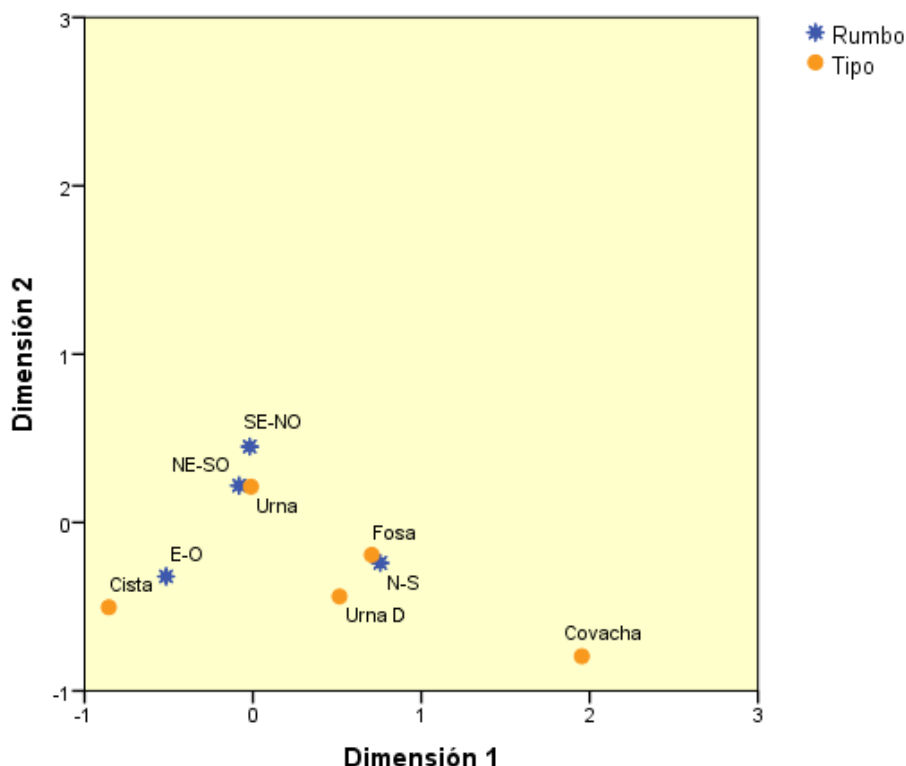
Si se realiza una exploración a través del análisis de correspondencias para comprobar la naturaleza sustantiva de la relación de los tipos de contenedor y los ejes de orientación se obtienen dos factores o ejes que explican conjuntamente el 98,2% de la inercia total (primer eje 80,9% y segundo eje 17,4%).

¹⁶⁵ Tabla de contingencia: p=4,5084E-05.

¹⁶⁶ Resultado de la V de Cramer: 0,13911.

El primer eje discriminó todas las orientaciones frente al eje N-S y enfrentó las categorías de urna y cista frente a las de urna doble, fosa y covacha. El segundo eje contrapuso N-S y E-O frente a NE-SO y SE-NO y la categoría urna contra a las demás (Gráfico 12).

En el gráfico se pueden distinguir 4 grupos por cercanías. En el primero estaría la categoría de cista y la orientación E-O. En el siguiente se incluiría las urnas y las posiciones NE-SO y SE-NO. En el tercero estarían la urna doble y la fosa junto con la posición N-S. En cuarto lugar, la tipología de las covachas se alejaba de estos tres grupos anteriores.



Resumen								
Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el Valor propio	
					Explicada	Acumulada	Desviación típica	Correlación
1	,217	,047			,809	,809	,037	,265
2	,100	,010			,174	,982	,037	
3	,032	,001			,018	1,000		
Total		,058	41,216	,000 ^a	1,000	1,000		

a. 12 grados de libertad

Gráfico 12. Representación gráfica del análisis de correspondencias con la dispersión de los ejes de orientación y los tipos de contenedores y tabla complementaria del informe.

Esta exploración basada en las relaciones significativas detectadas estadísticamente permite ver una tendencia que señala a las cistas y su orientación E-O. A una conclusión semejante llegaron Schubart y Ulreich y argumentaron que esta tendencia no fue intencional, sino producto de la orientación de los edificios. La colocación de las tumbas de manera paralela o en ángulo recto respecto a las paredes propició las orientaciones (Schubart y Ulreich, 1991: 367-368). Para apoyar la afirmación emplearon dos de los mini-mapas del libro de los Siret que permitían ser

orientados hacia el norte gracias a la representación del trayecto del río Antas. De esta manera, mapas, croquis de las tumbas y orientación pueden entrar en conjunción para presentar una síntesis gráfica (Imagen 61).

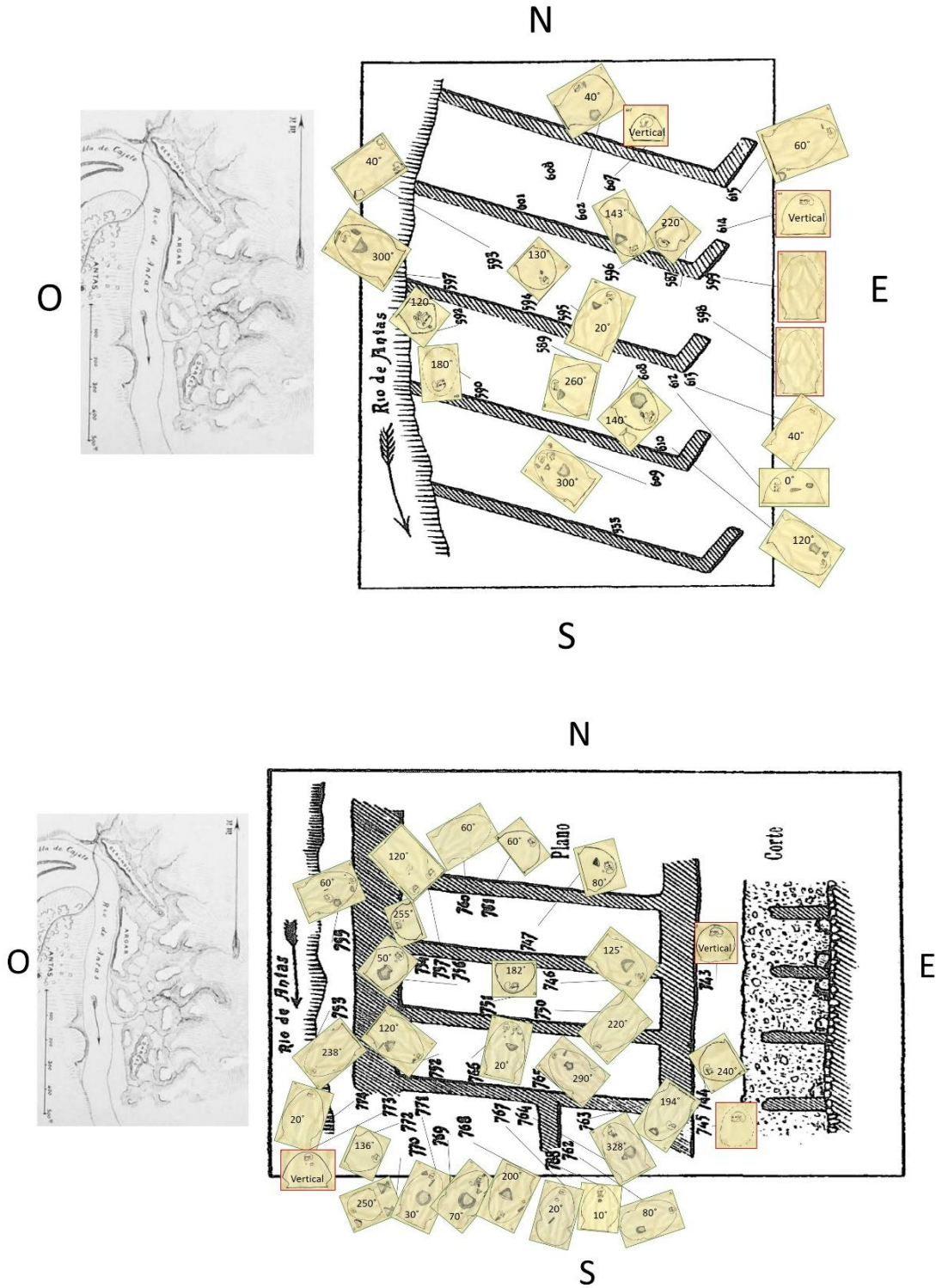


Imagen 61. Planos de El Argar con referencias geográficas para la orientación respecto al norte y con presencia de un grupo de tumbas con su anotación de rumbo. Tumbas marcadas con rojo representan ausencia de información sobre la orientación.

Ciertamente en estas representaciones se mezclaron tumbas que se pudieron relacionar con los muros dibujados y otras que no. Se puede argumentar que las que no conservan una alineación tuvieron que ver con estructuras previas a las dibujadas.

Sin duda, en muchos de los casos se puede pensar en una alineación paralela o perpendicular a los muros. Sin embargo, en todo este grupo de tumbas solamente hubo 2 cistas. La primera (AR593), presentó una orientación que se ha considerado como NE-SO y la segunda (AR757), SE-NO. Es decir, ninguna de ellas perteneció al grupo de cistas señalado estadísticamente con predominancia E-O. Asimismo, tampoco se podría decir que ninguna de las dos siguió en su orientación a los muros más cercanos.

Así pues, las dos consideraciones no tuvieron por qué estar reñidas. Pudo haber una tendencia general a colocar las tumbas con referencias de alineación arquitectónica y una tendencia significativamente marcada en los contenedores tipo cista a su aparición en dirección E-O.

Tipo de contenedor

Gracias a los croquis de los diarios la distinción entre tipos de contenedores fue sencilla y no ofreció dudas. Cuando se contabiliza la frecuencia de cada uno de ellos se observa que el modo preferente de enterramiento fue claramente la urna (69,2%) (Siret y Siret, 1890: 161). El siguiente modo de enterramiento más representado, el más sencillo según los Siret (1890: 161), fue la cista (11,2%); seguida de cerca por las urnas dobles (10,1%). Las formas de inhumación en fosa y en covacha estuvieron menos representadas (6,6% y 1,2 respectivamente). Pese a la facilidad descrita para la identificación hubo 18 tumbas de las cuales esta información fue desconocida (1,7%) (Gráfico 13).

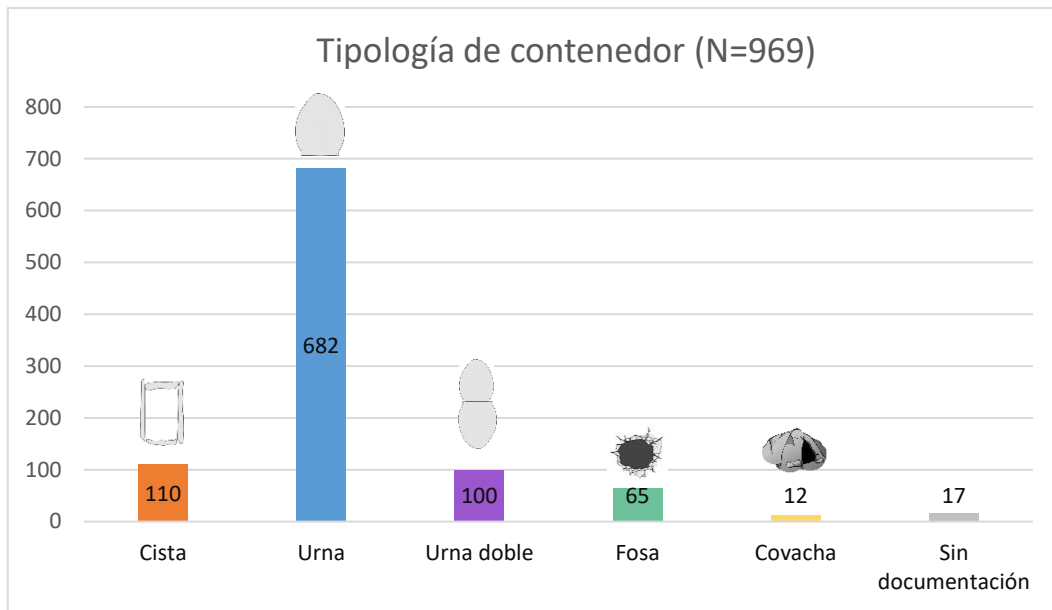


Gráfico 13. Gráfico de barras de la tipología de tumbas según el contenedor empleado¹⁶⁷.

Formas cerámicas de los contenedores tipo urna

Observar las formas de las cerámicas de los enterramientos tipo urna puede llevarse a cabo, pero debe clarificarse su planteamiento. Existen diversos problemas derivados de los diarios de campo: (1) la dificultad de identificación, (2) el reconocimiento dudoso (marcado con signo de interrogación [?]), (3) la inexistencia de registro gráfico (marcado con guion (-) y (4) la posibilidad de sobre-representación de F4 debido al fenómeno del empleo de la plantilla en los primeros años del registro.

Estas consideraciones hacen que el resultado pueda arrastrar algunos sesgos que se deben tener en cuenta. Pues, previsiblemente las F4 serán las formas más habituales a causa del uso de la plantilla y las F1, F2 y F3 serán las formas que engrosen el grupo de las asignaciones dudosas; es decir, aparezcan infrarrepresentadas (ver apartado 3.4. *Control y contrastación de datos bibliográficos*).

En total se detectaron 682 tumbas tipo urna. Entre ellas, hubo unas 55 cuyas formas no pudieron ser determinadas por imposibilidad del registro o por planteamiento de dudas; representaron el 8,1% del grupo (Gráfico 14). Las urnas F4 fueron el tipo de contenedor cerámico preferente (62,6%); incluso considerando por separado el grupo registrado antes de 1886 cuando se dejó de utilizar la plantilla (sin plantilla 20,2% y con plantilla 42,4%). A continuación estuvieron las F2 (13,8%) y F5 (9,3%); seguidas a mayor distancia de las F3 (4,4%) y F1 (1,8%).

¹⁶⁷ Hay que señalar que en el grupo de urnas se ha incluido la tumba AR959 que estuvo compuesta por cista y urna. En el grupo de las fosas se incluyó AR97 y AR101 de las cuales ya se han hecho consideración previamente.

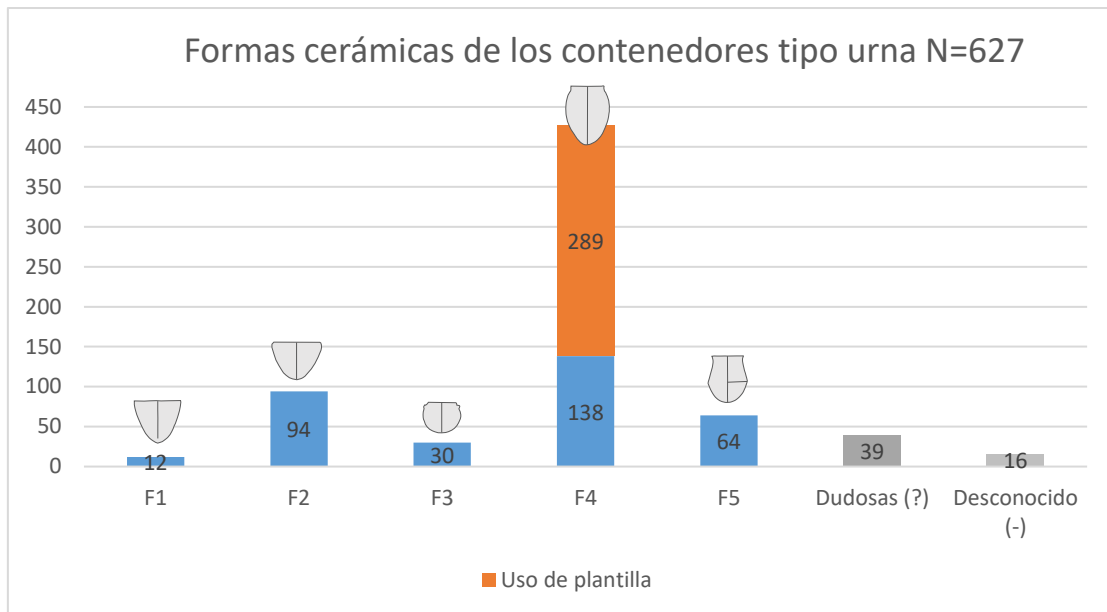


Gráfico 14. Gráfico de barras con las formas cerámicas de los contenedores tipo urna.

Las urnas dobles presentaron problemáticas similares a las mentadas para las urnas simples; aunque con el añadido de la necesidad de reconocer las dos piezas por cada tumba. El grupo de urnas dobles contabilizó 100 tumbas; en todos los casos ha sido posible reconocer al menos una de las dos formas cerámicas. Sin embargo, en 51 casos (casi la mitad del grupo) una de las urnas ha sido dudosa (15 casos que representan el 15%) o indeterminada (36 casos que representan el 36%).

Las formas más representadas fueron las combinaciones de F4 y F5 (Gráfico 15). Incluso, en los casos dudosos o con piezas desconocidas la pareja reconocida fue una F4: en el 80% de los casos con duda y más del 96% en los desconocidos.

No obstante, más de un tercio del grupo estudiado tuvo problemas derivados del uso de la plantilla (34%). Eso unido a las advertidas inseguridades de la mitad del grupo hace que estos datos se deban considerar con la máxima prudencia.

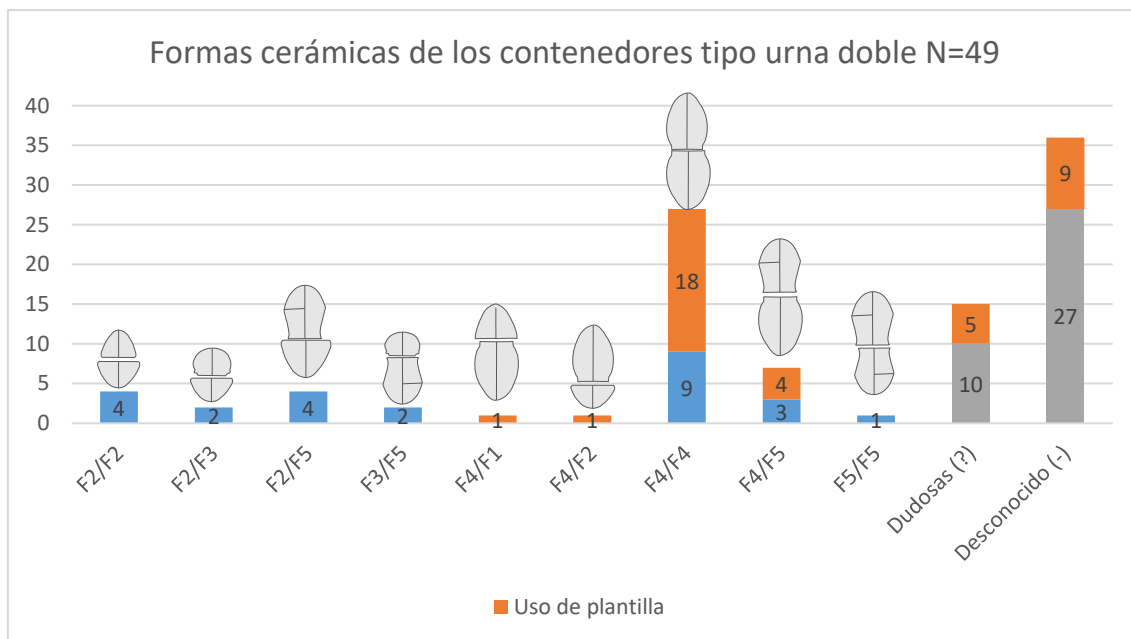


Gráfico 15. Gráfico de barras con las formas cerámicas de los contenedores tipo urna doble (arriba). Tabla de porcentajes de las frecuencias observadas según formas de las urnas dobles (abajo).

F2/F2	4%
F2/F3	2%
F2/F5	4%
F3/F5	2%
F4/F1	1%
F4/F2	1%
F4/F4	27%
F4/F5	7%
F4/F5	1%
?	15%
-	36%

Mamelones

Los mamelones fueron un elemento exclusivo de las urnas, ya fueran sencillas o dobles. Su consideración ha oscilado entre el signo decorativo y el componente funcional. Los Siret se preguntaron sobre su significado: ¿un capricho del artesano o un símbolo? Insinuaron que como símbolo se estaría haciendo referencia a los senos de las mujeres en cuyas entrañas descansaron los cadáveres encogidos como no natos (Siret y Siret, 1890: 162).

En cambio, en la actualidad se considera a los mamelones parte de una característica que perteneció a la pieza cerámica cuando ocupó un lugar en ciclo económico-productivo. “Lo más probable es que los mamelones colocados en serie en el estrangulamiento del cuello refuercen el sistema de suspensión que (...) permite una mejor fijación de las piezas de cara a su transporte” (Lull Santiago, 1983: 145).

Teniendo en cuenta esta información no parece que este rasgo vaya a expresar condiciones de la sepultura sino más bien que sea una herencia de la vida útil de la cerámica, pudieron estar sujetas a unos patrones específicos derivados del sistema productivo cerámico.

Los mamelones aparecieron en las cerámicas con función de urna y, en cambio, fueron poco usuales en las vasijas de ajuar. El conteo de mamelones se consideró un elemento usual en la descripción de los diarios desde AR50 (etapa 2). Es por ello que se ha registrado 562¹⁶⁸ observaciones de las cuales 37 fueron dobles, pues responderían a urnas dobles. Por esta misma razón hubo 53 observaciones parciales que solamente incumbirían a una de las dos urnas de la pareja, siendo desconocida, incluso, la presencia o ausencia de mamelones. Por último, más de un 20% de las tumbas con urna (simple o doble) no tuvieron mención alguna al respecto (N=167). En total se pueden sumar 652 cerámicas con función de urna con anotaciones sobre los mamelones (Gráfico 16).

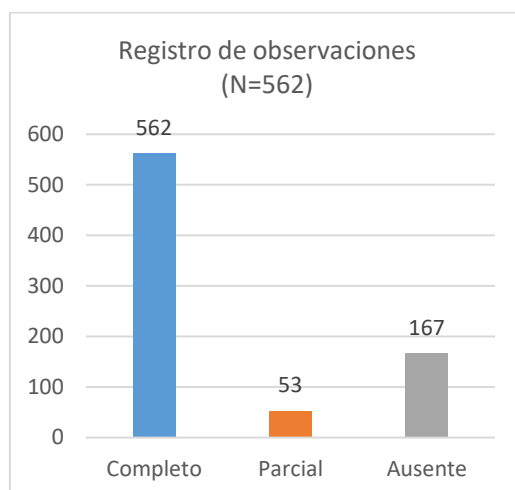
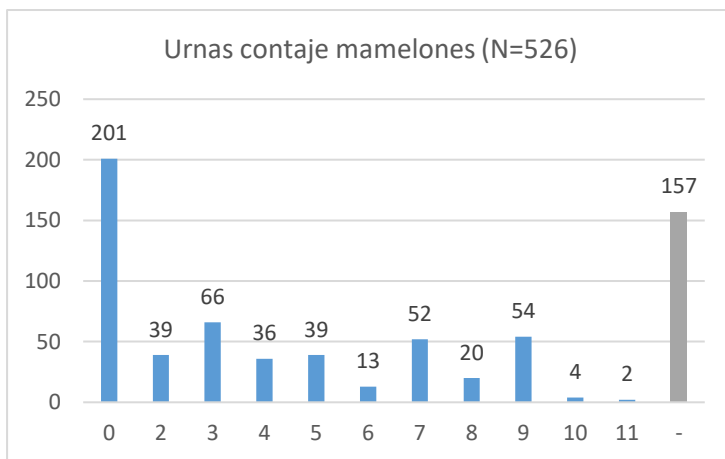


Gráfico 16. Gráfico de barras con el conteo de observaciones registradas para la variable mamelones.

Si se distribuyen las observaciones según el número de mamelones en las urnas sencillas se observa que más de un cuarto de la muestra no tuvo ningún mamelón frente a casi la otra mitad que sí tuvo (47,6%) y osciló entre 2 y 11 unidades; del otro cuarto de la muestra se desconoce tal información (Gráfico 17).

¹⁶⁸ En este recuento se ha incluido la observación de los mamelones de AR959; cabe recordar que se trató de una cista en la que se incluyó una urna.



0	29,4%
2	5,7%
3	9,7%
4	5,3%
5	5,7%
6	1,9%
7	7,6%
8	2,9%
9	7,9%
10	0,6%
11	0,3%
-	23%

Gráfico 17. Gráfico de barras con el conteo de observaciones registradas para la variable mamelones en las urnas sencillas (izquierda). Tabla de porcentajes de las frecuencias observadas según el número de mamelones (derecha).

En cuanto a las tumbas de urna doble la problemática se duplica (Gráfico 18). En la mitad del grupo la presencia de mamelones solo fue determinable en una de las urnas y en un 11% fue totalmente desconocida. En estos términos ha sido difícil destacar una única tendencia. Simplemente se puede señalar las dos urnas sin mamelones (15%) o la combinación de una sin y otra con (12%). Como en el caso de las urnas sencillas el número de mamelones osciló entre 2 y 11, aunque hubo un caso entre los casos de registro incompleto que alcanzó los 13. Cabe decir, que en ningún caso se observó un solo mamelón aislado, pero se utilizaron distribuciones pares e impares.

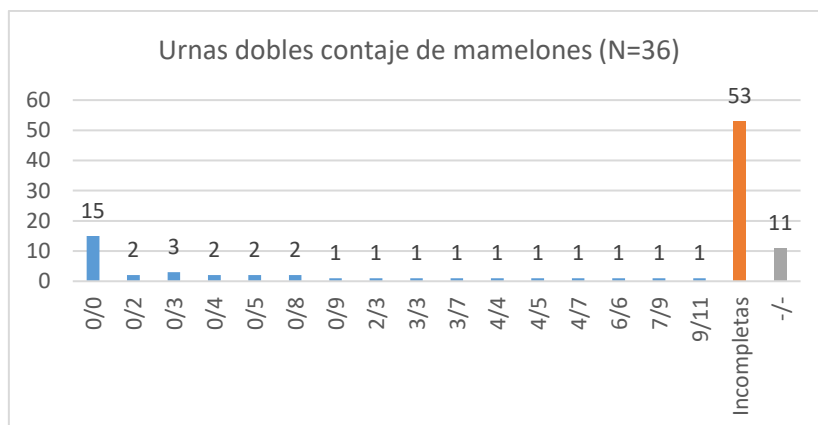


Gráfico 18. Gráfico de barras con el conteo de observaciones registradas para la variable mamelones en las urnas dobles.

Si se distribuyen las observaciones según **las formas cerámicas** se detecta que las más abundantes se hallaron entre las F4, pero las F5 destacan por la ausencia total de este elemento (Gráfico 19). Asimismo, las F4 también fueron las formas con más variabilidad, llegando a presentar hasta trece mamelones dispuestos por todo el perímetro de las piezas más grandes.

Tampoco parece que hubiera una predilección por la simetría par. Así por ejemplo, para las F2 y F3 se presentaron mayoritariamente 3 mamelones.

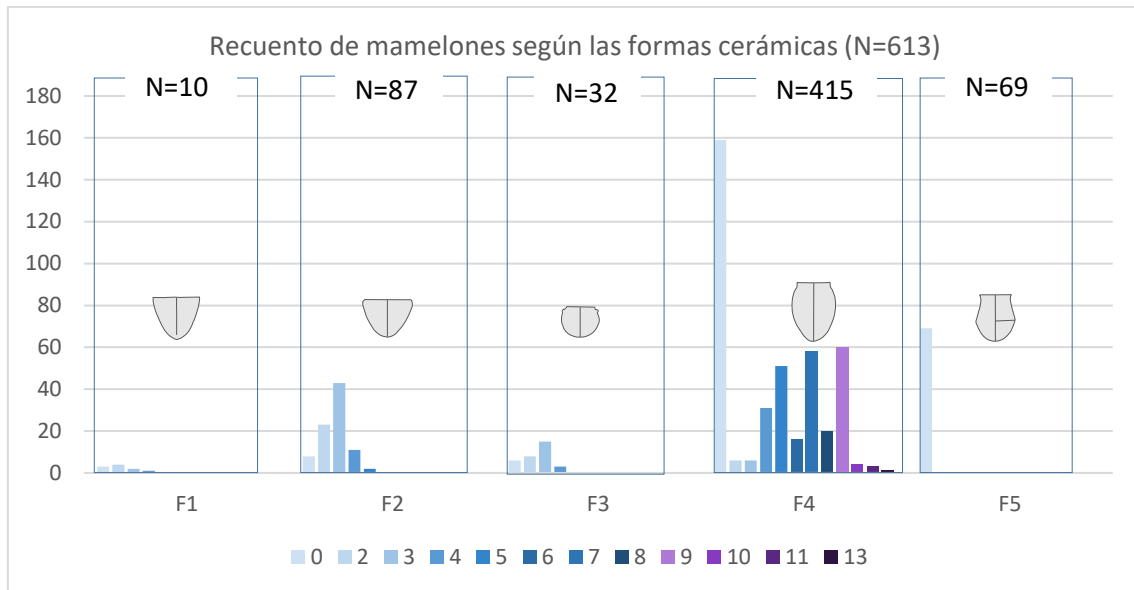


Gráfico 19. Gráfico de barras con el conteo de observaciones registradas para la variable mamelones distribuida según las formas.

De esta manera, este elemento que estuvo relacionado con su función previa no parece ofrecer ningún significado al contenedor funerario. Simplemente otorga una medida de la reutilización y amortización de unas piezas cuyo ciclo vital estuvo vinculado a otros escenarios antes del funerario. De hecho, gran parte de las urnas no presentaron ninguno de estos elementos. Aquellas que sí los exhibieron fueron mayoritariamente F4 y demostraron un patrón de variabilidad que fue desde 2 hasta 13 mamelones. De existir "tallas" en relación a este asunto, esto pudo ocurrir principalmente con la forma 4.

Largo y ancho

Se conocen las dimensiones de los contenedores de las tumbas gracias a los diarios de campo. En ellos se registró casi invariablemente desde el principio el largo y ancho de todas las tumbas y la profundidad en los casos de las cistas y algunas fosas. Por esa razón se va a presentar las variables largo y ancho en un mismo espacio, pues responden a dos ejes de un mismo objeto y fueron registradas con una misma estabilidad.

Como se ha observado anteriormente (apartado 3.4. *Control y contrastación de datos bibliográficos*), las dimensiones tomadas en campo no fueron exactamente iguales a las tomadas en laboratorio, pero sus diferencias no fueron estadísticamente significativas ($p > 0,05$). Asimismo se debe considerar que todo el grupo de medidas de campo presentó las mismas

características y estuvo afectado homogéneamente por el mismo criterio y sesgo. Esta circunstancia le otorga entidad a las variables.

Especial cuidado se advirtió que se debía de tener con las tumbas dobles. En la mayoría se realizaron observaciones sobre las dimensiones del contenedor, pero no siempre quedó claro si esa medición respondió a la longitud de los dos contenedores¹⁶⁹ o solamente al que se consideró principal. Esta circunstancia unida a que no se dispone de métodos de contrastación para corroborar o corregir el problema detectado ha obligado a actuar con cautela en lo que respecta a estas mediciones concretas.

Se registraron 908 pares de observaciones (largo y ancho), 94 de ellas fueron anotaciones sujetas a la problemática de las tumbas dobles (parciales¹⁷⁰). Así pues, quedaron 78 contenedores sin medición alguna (Gráfico 20).

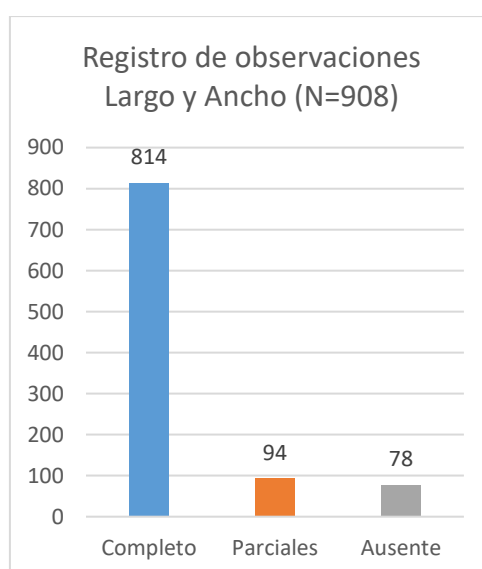


Gráfico 20. Gráfico de barras sobre las observaciones registradas del par de dimensiones del contenedor: largo y ancho.

El cuadro resumen de la estadística descriptiva presenta las principales magnitudes que refieren la variación de cada una de las variables (Tabla 33). Los valores mínimos y máximos, en el caso del largo, oscilaron entre 18 y 200 cm y, en el caso del ancho, fueron de los 15 a los 120 cm. Así pues el rango de diferencia fue de 182 y 105 cm, respectivamente.

En ambos casos la media y la mediana fueron datos similares entre sí, especialmente en el caso del ancho. La desviación estándar y la varianza indicaron mayor grado de variabilidad en la

¹⁶⁹ Ejemplo de ellos pueden ser los casos de las tumbas AR617, AR888 y AR1017, donde se presentaron mediciones distinguidas para cada recipiente.

¹⁷⁰ Se ha incluido en este grupo la tumba AR101 porque sobrevuela sobre ella su no pertenencia al mundo argárico y las tumbas AR217 y AR405 porque una de sus medidas no fue fiable.

variable largo, así como una concentración de observaciones en torno a la media más alta en el caso del ancho. Estos indicadores de variabilidad fueron congruentes con la representación de las curvas de Lorenz y el coeficiente de Gini (Gráfico 21). El coeficiente de variabilidad fue bastante alto en el caso de la longitud y más estable en el de la anchura. Por su parte, los cálculos de la asimetría y kurtosis indicaron distribuciones con tendencia a asimetría ligeramente positiva y kurtosis leptocúrtica suave.

	LARGO	ANCHO
N	814	814
Min	18	15
Max	200	120
Sum	50807	38636
Mean	62,41646	47,46437
Std. error	0,9607596	0,5413873
Variance	751,37	238,5836
Stand. dev	27,41113	15,44615
Median	60	47,5
25 prcnil	40	35
75 prcnil	85	60
Skewness	0,7108419	0,3812805
Kurtosis	1,19531	0,2739741
Geom. mean	56,36042	44,86028
Coeff. var	43,91651	32,54262

Tabla 33. Datos descriptivos de la variable largo y ancho del contenedor.

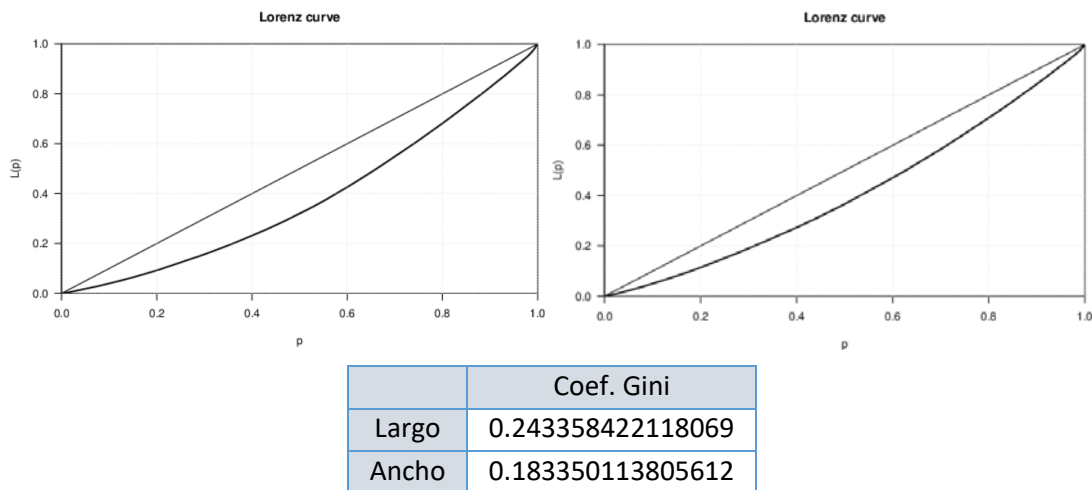


Gráfico 21. Curva de Lorenz para largo (izquierda) y ancho (derecha) y tabla con los coeficientes de Gini para cada variable¹⁷¹.

Para visualizar la variabilidad se han elaborado dos histogramas y los correspondientes gráficos de caja (Gráfico 22). Estos gráficos permiten observar la forma irregular de la distribución con

¹⁷¹ La Curva de Lorenz y el coeficiente de Gini han sido calculados a través de Wessa, P. (2020), Free Statistics Software, Office for Research Development and Education, versión 1.2.1, URL <http://www.wessa.net/>

presencia de valores extremos. La amplitud intercuartil fue de 45 en las medidas de largo frente a 25 en las medidas de ancho.

Respecto a los valores extremos se debe señalar que se sitúan por encima de las mediciones de la mayoría, pues ninguno fue detectado por debajo. En el caso de las medidas de largo correspondieron a AR994, AR617, AR959, AR175, AR938, AR970 y AR1024. Todas estas tumbas alcanzaron o superaron los 160 cm y se trataron de estructuras de cista, urna doble y fosa. En el caso de las medidas de ancho corresponden a AR407, AR959, AR757, AR994 y AR1024. Todas estas tumbas superaron el metro de anchura y correspondieron a cistas.

Los histogramas presentaron una distribución aleatoria o multimodal. De hecho, la curva de Kernel junto al histograma de la dimensión largo insinuó al menos dos tendencias diferenciadas que podrían corresponderse en el gráfico del ancho. De esta manera, se señala una tendencia de urnas pequeñas y urnas grandes. Con todas estas observaciones fue más que evidente que las observaciones no se distribuyeron de forma normal. En este mismo sentido se manifestaron las pruebas de significación¹⁷² y los gráficos Q-Q (Gráfico 23).

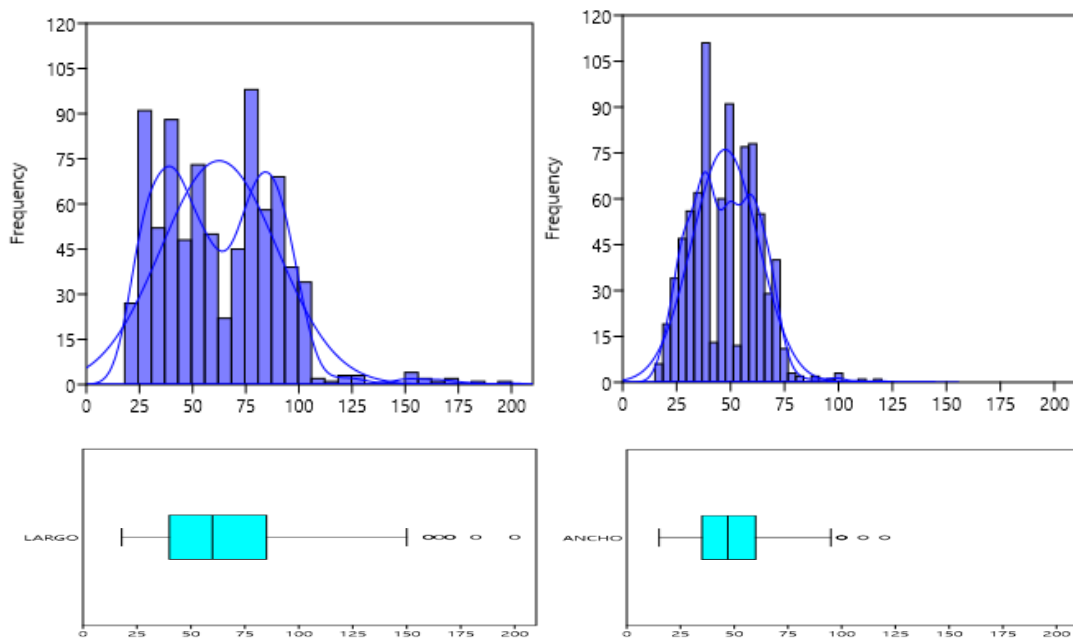


Gráfico 22. Histograma y box plot de las dimensiones de los contenedores: largo (izquierda) y ancho (derecha). Líneas azules corresponden a la curva normal y a la Curva de Kernel.

¹⁷² Prueba de Shapiro-Wilk. Largo; $p=3,336E-18$ y Ancho; $p=4,141E-11$.

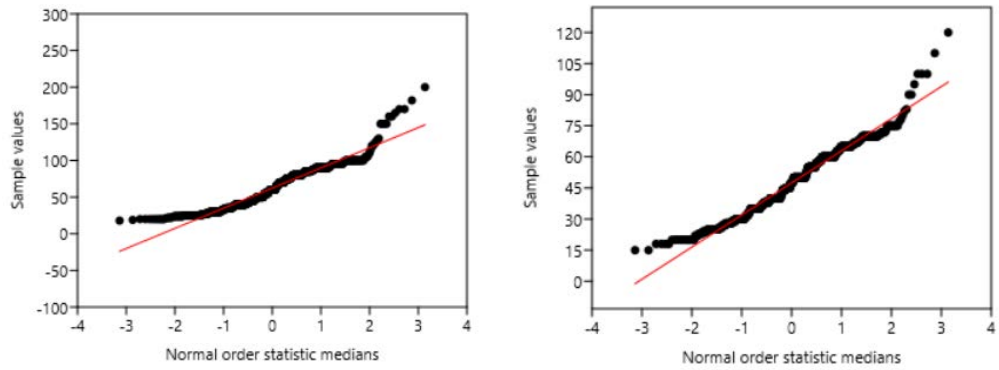


Gráfico 23. Gráfico de probabilidad Q-Q de la variable largo (izquierda) y la variable ancho (derecha).

Estas dos variables presentaron magnitudes reflejo de dos ejes básicos de las dimensiones del contenedor. Es presumible que ambas estuvieran correlacionadas estadísticamente. Al exponer las observaciones en un diagrama de dispersión se observó que presentaban una tendencia de relación lineal positiva: a medida que los valores de una de ellas aumenta, la otra también lo hace (Gráfico 24: A). En el centro de la distribución, marcado con una elipse, se localizaron los pares de observaciones mejor alineados, que dieron cuenta de la intensidad de la relación. No obstante, hubo un puñado que se escapó ligera o completamente de la tendencia.

El cálculo de la covariación a través el coeficiente de Pearson arroja un grado de intensidad alto (0,88932) y una significación probabilística de hipótesis nula que relaciona ambas variables (8,4991E-277) (Gráfico 24: B), corroborando así las primeras impresiones del gráfico.

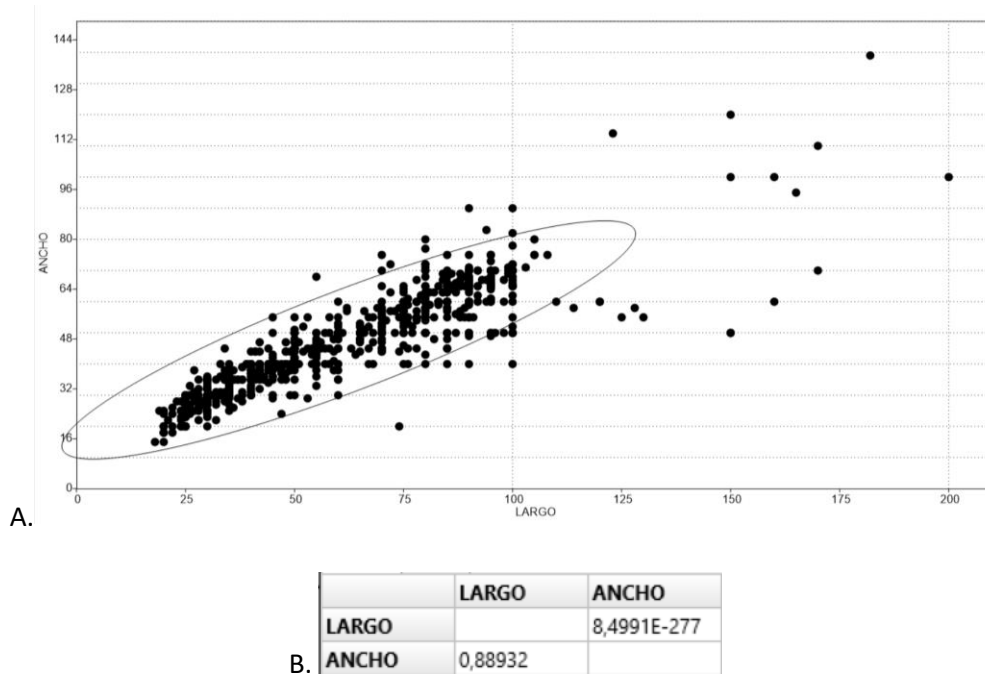


Gráfico 24. A. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de los contenedores con elipse de 95%. B. Tabla con el resultado de los análisis de covariación (coeficiente de Pearson y significación probabilística).

Queda claro que el *Largo* y el *Ancho* de las tumbas no presentaron una distribución normal, lo que ha sugerido que la variabilidad observada en los datos no pudo ser debida a la variabilidad accidental inherente a una única actividad intencional pretérita. Las curvas de Kernel y los valores extremos detectados indican diferentes tendencias dentro de la muestra, de modo que las observaciones de largo y ancho deben ser entendidas como un conjunto de mediciones donde se mezclaron medidas con explicaciones distintas y que fueron *fabricadas* en función a intencionalidades diferentes. Esto ofrece la oportunidad de explorar la relación entre la variabilidad detectada y otras variables. Es esperable que **la tipología de contenedores** fuera un factor condicionante en la determinación de estas dos medidas.

La mayoría de las medidas correspondieron a los contenedores tipo urna, pues también fue la tipología más abundante. Si se comparan los datos descriptivos generales de la muestra con los quedan desglosados según tipo de contenedor se observa que las mediciones mínimas las marcaron las urnas, mientras que las máximas fueron las cistas (Tabla 34; Gráfico 25). Las fosas son el tipo de tumba con unas dimensiones media más próximas a las generales, quedando las cistas, urnas dobles¹⁷³ y covachas por encima y urnas sencillas y fosas por debajo. En todos los casos, a excepción del largo de las covachas, las series se demostraron no normales. Cabe señalar que el histograma de las urnas y su curva de Kernel seguirían apuntando a la existencia de dos grupos o tendencias dentro de esta tipología.

	CISTA_I	CISTA_A	URNA_L	URNA_A	URNA_D_L	URNA_D_A	FOSA_L	FOSA_A	COVACHA_L	COVACHA_A
N	105	105	632	632	3	3	59	59	12	12
Min	30	20	18	15	105	40	25	25	60	50
Max	200	120	105	83	182	75	160	90	120	78
Sum	8896	5666	36499	29239	410	175	3819	2755	1018	668
Mean	84,72381	53,9619	57,75158	46,26424	136,6667	58,33333	64,72881	46,69492	84,83333	55,66667
Std. error	2,764423	1,678343	0,9713441	0,6045626	23,25463	10,13794	3,961963	1,612208	5,289832	2,459777
Variance	802,4134	295,7678	596,2979	230,9935	1622,333	308,3333	926,1321	153,3536	335,7879	72,60606
Stand. dev	28,3269	17,1979	24,41921	15,19847	40,2782	17,55942	30,43242	12,3836	18,32452	8,520919
Median	80	50	54	45	123	60	55	45	80	50
25 prcnil	70	44	36	35	105	40	45	40	68,75	50
75 prcnil	90,5	58,5	80	60	182	75	80	50	99,5	60
Skewness	1,643789	1,432882	0,1901192	0,07272873	1,351092	-0,4232732	1,355866	0,9068916	0,2645011	1,797011
Kurtosis	3,749478	3,130221	-1,368723	-1,144901	-2,333333	-2,333333	1,837097	1,638241	-0,4088312	3,660893
Geom. mean	80,7719	51,57244	52,30284	43,5982	132,9603	56,46216	58,83202	45,1705	83,01226	55,13882
Coeff. var	33,43441	31,87045	42,28319	32,85144	29,47185	30,10187	47,01526	26,52024	21,60061	15,30704

Tabla 34. Datos descriptivos de la variable largo (L) y ancho (A) del contenedor según el tipo de contenedor¹⁷⁴.

¹⁷³ Cabe señalar que solamente se ha contado con 3 observaciones de las medidas que pertenecieron a las urnas dobles, pues hay que recordar que la precisión de las demás estuvo comprometida.

¹⁷⁴ En el grupo de las cistas se ha incluido AR959 pues los análisis posteriores permiten considerar que las medidas que se tomaron pertenecieron a la cista y no a la urna. En el grupo de las fosas se incluyó AR97 y AR101. 3 tumbas no pudieron incluirse en este análisis porque se desconoce el contenedor: AR36, AR219 y AR222.

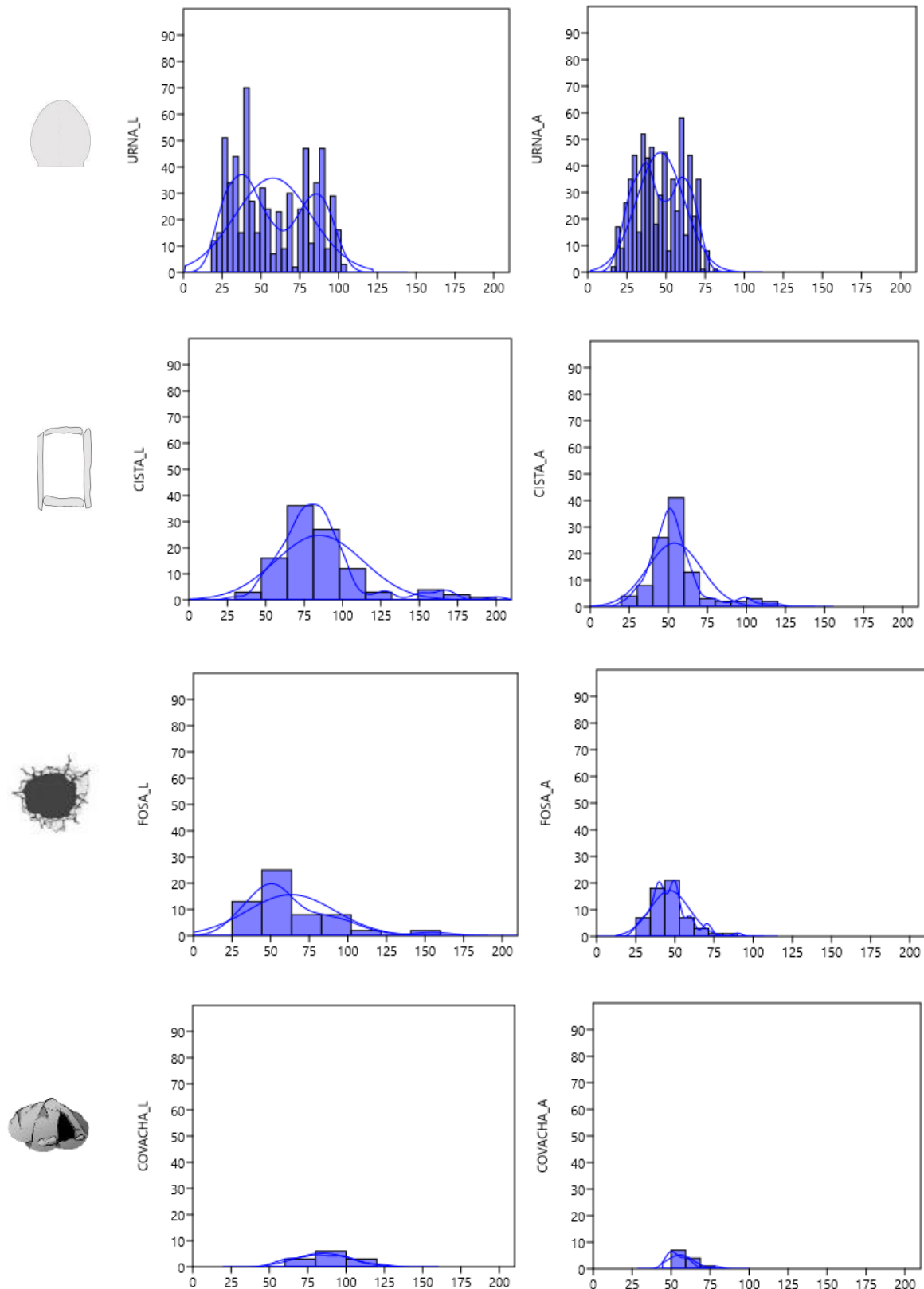
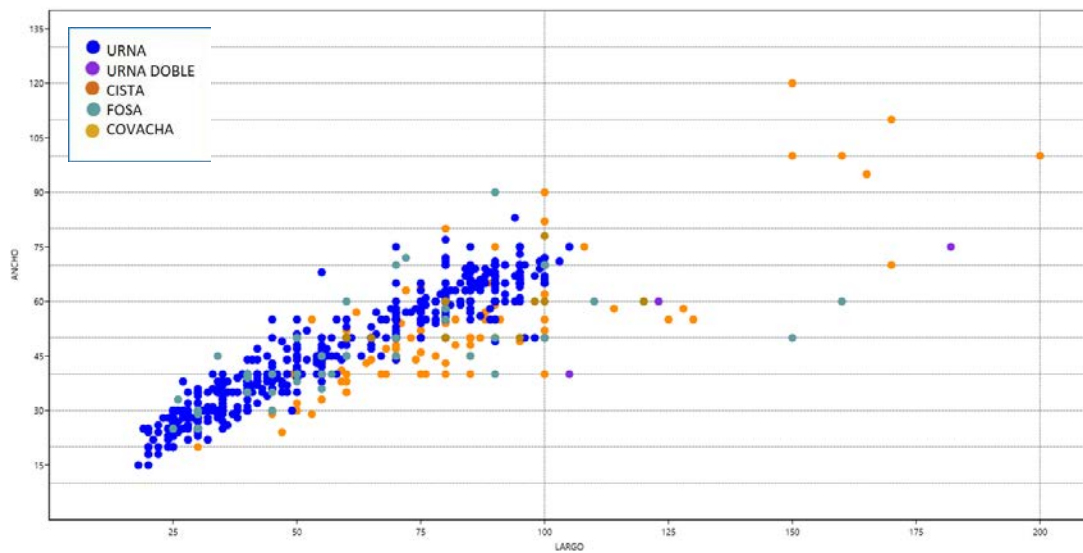


Gráfico 25. Histograma de las dimensiones según el tipo contenedores: largo (izquierda) y ancho (derecha). Líneas azules corresponden a la curva normal y a la Curva de Kernel.

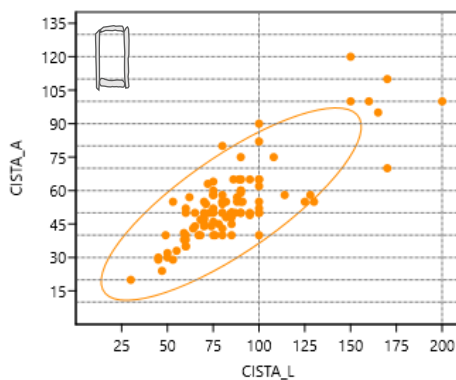
Para todos los tipos de tumba el coeficiente de correlación de Pearson y su significación estadística indicaron que las variables largo y ancho estuvieron (co)relacionadas. El caso más

ajustado, pero significativo, fueron las covachas; con un coeficiente de 0,58882 y la significación de 0,043975. Las tendencias pueden observarse en los diagramas de dispersión que muestran a las urnas como las que presentaron la tendencia lineal positiva más clara e intensa (Gráfico 26: A y C), seguidas directamente por las cistas y fosas, aunque presentaron valores extremos que escaparon a la elipse que contuvo el 95% de las observaciones (Gráfico 26: A, B y D). En el caso de las covachas las repetidas observaciones del ancho hicieron del gráfico una representación entre lo lineal positivo y lo monótono (Gráfico 26: A y E).

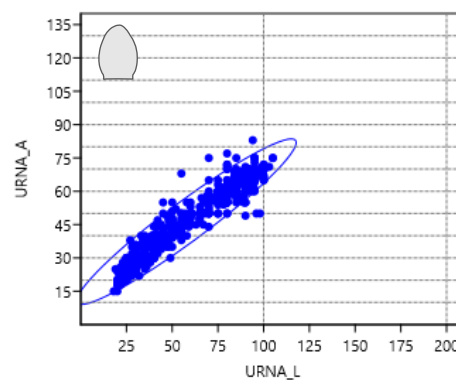
Las series de medidas de cada tipo de contenedor se demostraron significativamente diferentes en las dos variables (largo; $p=5,254E-17$ y ancho; $p=0,0007519$). Sin embargo, cuando se comparan los tipos de contenedor por pares se puede concretar que el largo y ancho de las cistas-covachas y urnas-fosa no fueron significativamente diferentes (Gráfico 26: F y G).



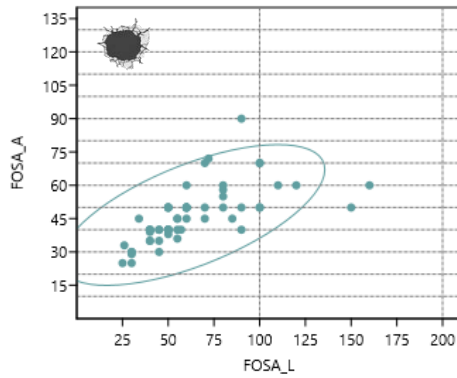
A.



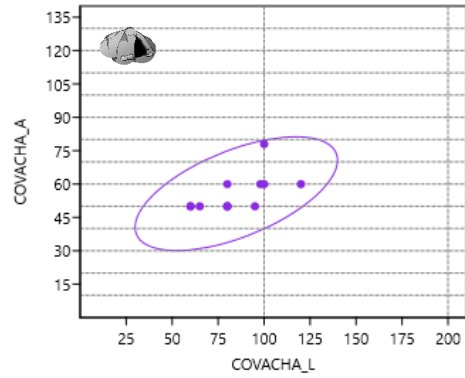
B.



C.



D.



E.

H (chi ²):	78,78
Hc (tie corrected):	78,91
p(same):	5,254E-17
Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:	

	CISTA_L	URNA_L	FOSA_L	COVACHA_L
CISTA_L		2,243E-16	3,436E-07	0,592
URNA_L	1,346E-15		0,1684	0,0004603
FOSA_L	2,061E-06	1		0,002408
COVACHA_L	1	0,002762	0,01445	

F.

H (chi ²):	16,83
Hc (tie corrected):	16,87
p(same):	0,0007519
Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:	

	CISTA_A	URNA_A	FOSA_A	COVACHA_A
CISTA_A		0,0005103	0,002995	0,2821
URNA_A	0,003062		0,8038	0,04019
FOSA_A	0,01797	1		0,00422
COVACHA_A	1	0,2411	0,02532	

G.

Gráfico 26. A. Diagrama de dispersión XY generado por el PAST de las variables (largo y ancho). Cada color representa un tipo de contenedor. B. C. D. E. Mismo diagrama de dispersión, pero individualizando los tipos de contenedor (B: cista; C: urna; D: fosa; E: covacha). F. G. Resultados del test de Kruskal-Wallis para el largo (F) y el ancho (G) de los tipos de contenedores.

Si se continúa la exploración con la relación entre las **urnas y su forma** de manera semejante, los datos y gráficos descriptivos destacan la abundancia de las F4 y su posibilidad de alcanzar los valores, tanto de largo como de ancho, más elevados de la muestra (Tabla 35: A y Gráfico 27). En este caso, las distribuciones se mostraron significativamente normales, lo cual quiere decir que el 68% de las observaciones estuvieron situadas a lado y lado de la media y hubo muy pocas con valores extremos (Gráfico 35: B). Los coeficientes de variación estuvieron en torno al 20%, a excepción de la F5 que registró 16% y 15%.

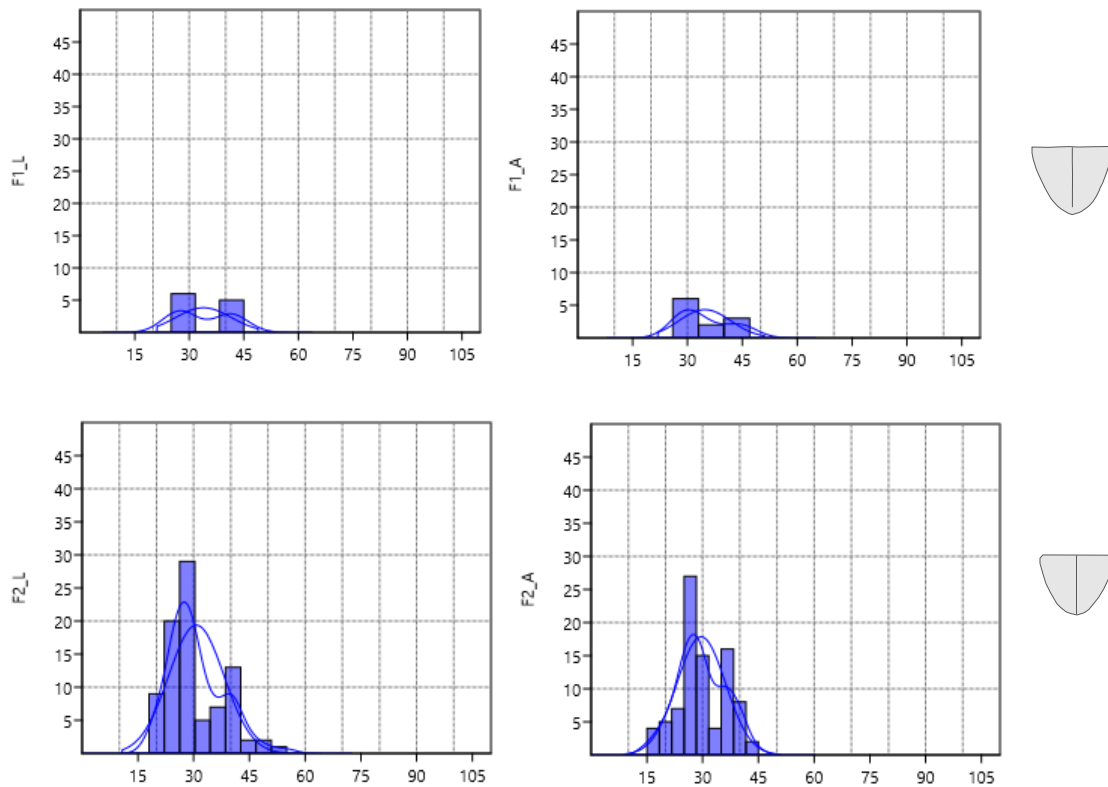
	F1_L	F1_A	F2_L	F2_A	F3_L	F3_A	F4_L	F4_A	F5_L	F5_A
N	11	11	88	88	29	29	397	397	62	62
Min	25	26	18	15	19	18	25	25	25	22
Max	45	47	55	45	42	38	105	83	55	49
Sum	373	382	2702	2604	848	820	28454	21750	2406	2176
Mean	33,90909	34,72727	30,70455	29,59091	29,24138	28,27586	71,67254	54,78589	38,80645	35,09677
Std. error	2,305939	2,140904	0,7934817	0,6990508	1,143255	1,078103	0,9648737	0,584744	0,819784	0,6973963
Variance	58,49091	50,41818	55,40596	43,00313	37,90394	33,7069	369,5996	135,7444	41,66684	30,15442
Stand. dev	7,647935	7,100576	7,443518	6,557678	6,156618	5,805764	19,22497	11,65094	6,454986	5,491304
Median	30	32	30	29	29	28	76	57	40	35
25 prcnil	27	29	25	25	24	23,5	55	45	35	31
75 prcnil	41	43	35	35	35	33	88,5	65	42,25	38
Skewness	0,1728216	0,6663315	0,866879	0,102917	0,3659198	-0,08108891	-0,3877553	-0,3651761	0,125479	-0,1890624
Kurtosis	-1,955533	-1,007937	0,505999	-0,4738631	-0,9058402	-0,9517856	-1,030995	-0,6562049	0,09864278	0,4293154
Geom. mean	33,12705	34,10109	29,87726	28,84413	28,6264	27,6752	68,73377	53,41909	38,26726	34,65049
Coeff. var	22,55423	20,44669	24,2424	22,16112	21,05447	20,53258	26,82334	21,26632	16,6338	15,64618

A.

	F1_L	F1_A	F2_L	F2_A	F3_L	F3_A	F4_L	F4_A	F5_L	F5_A
N	11	11	88	88	29	29	397	397	62	62
Shapiro-Wilk W	0,8592	0,8956	0,9323	0,9792	0,9428	0,9483	0,9428	0,969	0,9771	0,9596

B.

Tabla 35. A. Datos descriptivos de la variable largo (L) y ancho (A) de las urnas según la forma. B. Resultados de la probabilidad de la hipótesis de normalidad del test de Shapiro-Wilk.



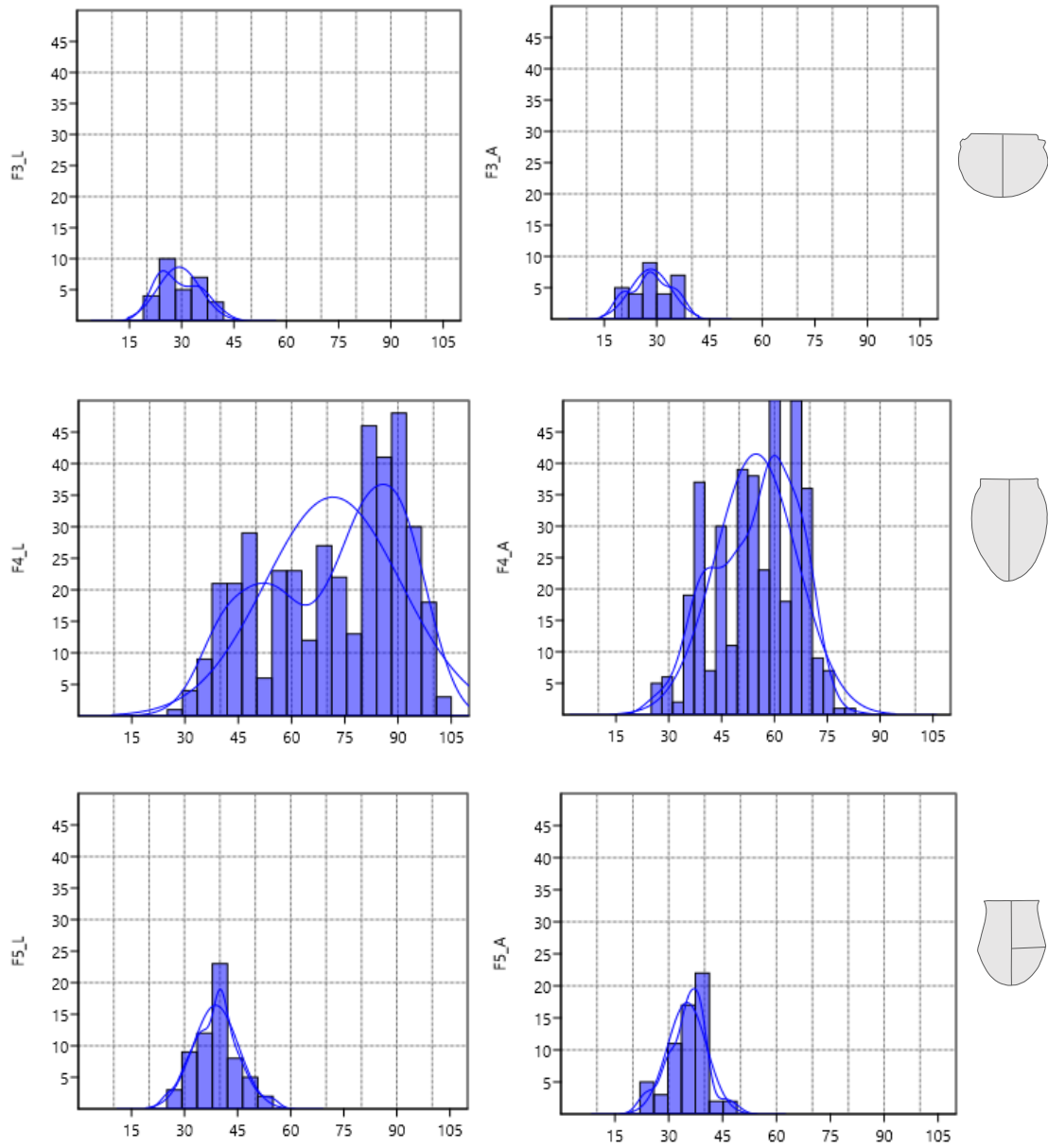


Gráfico 27. Histograma de las dimensiones según la forma de las urnas: largo (izquierda) y ancho (derecha). Líneas azules corresponden a la curva normal y a la Curva de Kernel.

Si se comparan los datos univariados (Tabla 35: A) con la distribución del diagrama de dispersión (Gráfico 28: A), ambos ofrecen información equivalente que ha situado, dentro de la tendencia lineal positiva de las urnas, a las F1, F2, F3 y F5 en la mitad creciente inferior y ha dejado la mitad creciente superior en exclusiva para las F4 (Gráfico 28: B, C, D, E y F). Esto señala que las formas 4 presentaron dimensiones en todo el espectro, mientras que las otras formas se centraron en un rango de dimensiones menor y específico.

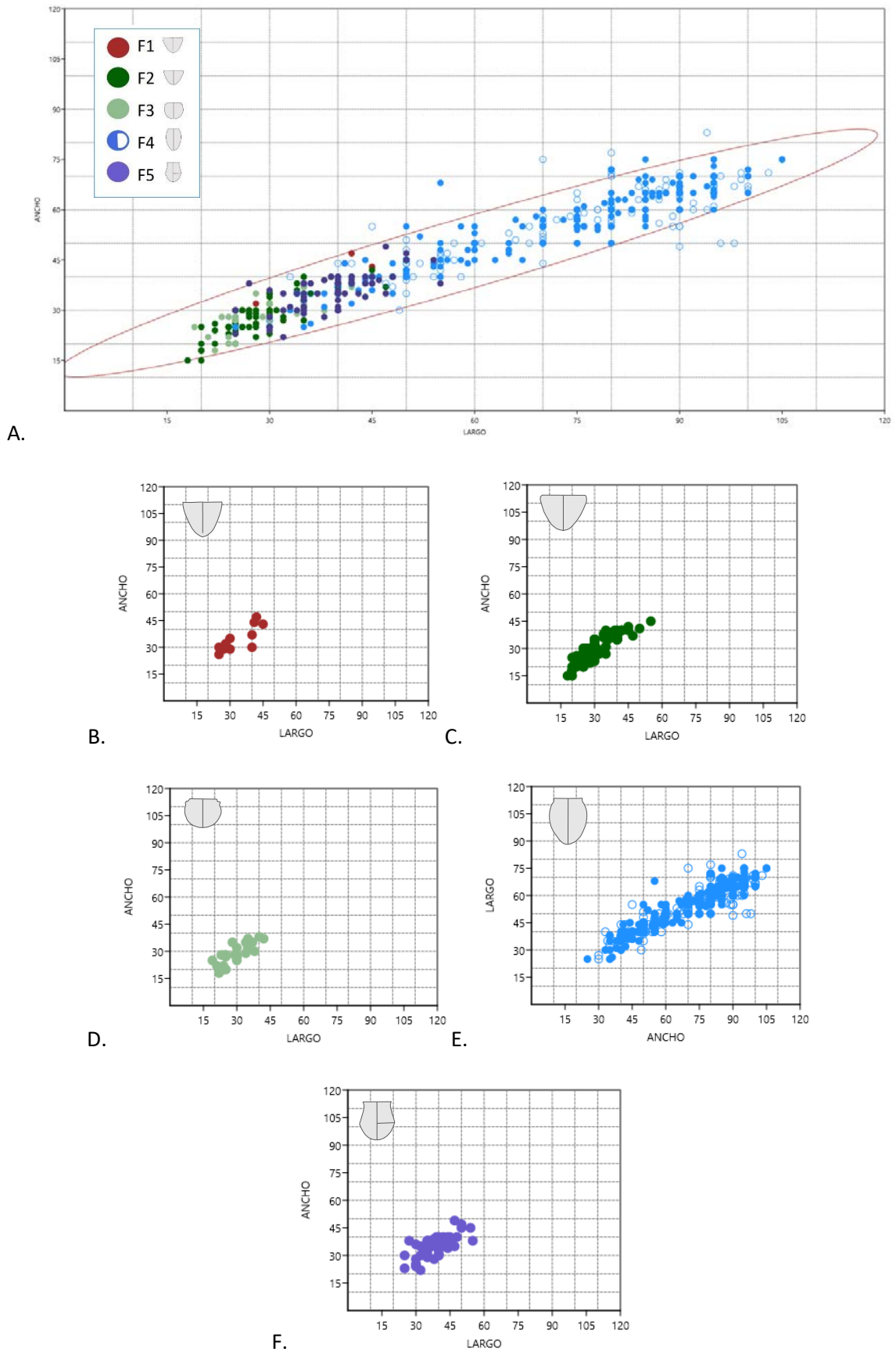


Gráfico 28. A. Diagrama de dispersión de las medidas de las urnas según las formas reconocidas. B. C. D. E. F. Mismo diagrama de dispersión, pero individualizando las formas de las urnas (B: F1; C: F2; D: F3; E: F4; F: F5). La simbología sin color de relleno de las F4 representa las observaciones en las que se empleó el uso de la plantilla.

Para finalizar esta exploración se ha planteado realizar un análisis de varianza para contrastar la hipótesis nula, donde las medias de cada uno los 5 niveles (las 5 formas cerámicas) en que se ha desglosado la variable urna fueron iguales y por tanto existió una sola población signo de una misma acción, y la hipótesis alternativa, que determinaría la existencia de medias diferentes para cada uno de los niveles y se distinguirían 5 distribuciones con sus propias acciones.

El análisis de varianza realizado (One-way ANOVA) indicó que la varianza en cada nivel fue distinta, permitiendo afirmar que la propiedad cuantitativa del largo y ancho varió significativamente según las formas cerámicas (F1, F2, F3, F4 y F5)¹⁷⁵. Los valores recogen una probabilidad de la hipótesis de no relación inferior a 0,05 (largo: $p=3,189E-100$ y ancho: $p=1,269E-96$). Apoyando así la hipótesis alternativa planteada. No obstante, cabe señalar que cuando se observa la matriz de comparaciones por pares se puede determinar las diferencias concretas (Tabla 36: A y B). Estas se situaron claramente en las F4 y, en parte, F5, dejando claro que las series de medidas de las F1, F2 y F3 fueron muy semejantes.

	F1_L	F2_L	F3_L	F4_L	F5_L
F1_L		0,973	0,9285	5,071E-10	0,8907
F2_L	0,8673		0,9936	5,056E-10	0,02415
F3_L	1,141	0,5915		5,056E-10	0,07125
F4_L	10,69	30,1	19,09		5,056E-10
A. F5_L	1,296	4,229	3,68	20,83	

	F1_A	F2_A	F3_A	F4_A	F5_A
F1_A		0,5163	0,3846	3,31E-09	1
F2_A	2,223		0,9749	5,056E-10	0,0107
F3_A	2,521	0,8499		5,056E-10	0,02593
F4_A	9,081	29,59	19,07		5,056E-10
B. F5_A	0,1563	4,595	4,196	19,95	

Tabla 36. Matriz de comparaciones por pares de los distintos niveles del factor: largo=A y ancho=B).

Si se analizan las distribuciones de largo y ancho según **el número de mamelones** se observan distribuciones diferenciadas¹⁷⁶. Se identificaron dos grupos diferenciados: por un lado las urnas con menos de 5 mamelones (incluyendo las que no tuvieron ninguno) y, por otro, las de 5 o más mamelones. Dentro de cada uno de los dos grupos las diferencias no fueron significativas. Es decir, no hubo diferencias señalables entre las distribuciones de largo y ancho de las urnas con 6 y 9 mamelones o las de las urnas con 0 hasta 4 mamelones.

En resumen, las dimensiones, largo y ancho, presentaron una coherencia espacial que se determina covariante en todos los tipos de contenedor. Esta relación de covariación fue profundamente intensa en las urnas, seguramente porque tuvieron una producción normalizada tras ellas (Velasco Felipe, 2012; 2021). Estas cerámicas terminaron siendo urnas funerarias, pero sus vidas útiles pudieron ser múltiples. No se puede decir lo mismo del resto de contenedores.

¹⁷⁵ Para este análisis se ha tomado en consideración la distinción de F4 con uso de plantilla y sin uso de plantilla.

¹⁷⁶ Prueba One-way ANOVA: largo, $p=5,809E-125$; ancho: $p=1,903E-112$.

Sus diferentes formas respondieron a *patronajes* que tuvieron una coherencia propia distribuyéndose de manera normalizada y con coeficientes de variación en torno al 20%. Las formas 4 y las formas 5 presentaron distribuciones de longitud y anchura diferentes de las que presentaron las formas 1, 2 y 3, que fueron muy similares entre si.

Las proporciones entre altura y anchura de estas piezas fueron cruciales para su integridad y pudieron estar sujetas a unos patrones específicos derivados del sistema productivo cerámico. En cambio, cistas, fosas y covachas tuvieron cierta flexibilidad a la hora de establecer unas medidas. Estas, sin ser estrictas, también se han demostrado correlacionadas. Al fin y al cabo, siempre pudo ser más fácil cavar un poco más o rellenar algo la fosa antes que reajustar las medidas de una cerámica ya cocida.

Profundidad

Sin abandonar las mediciones cuantitativas referentes a los contenedores se debe abordar la variable profundidad. Esta dimensión solamente fue registrada en los casos de contenedor tipo cista y fosa, y no en todos los ellos.

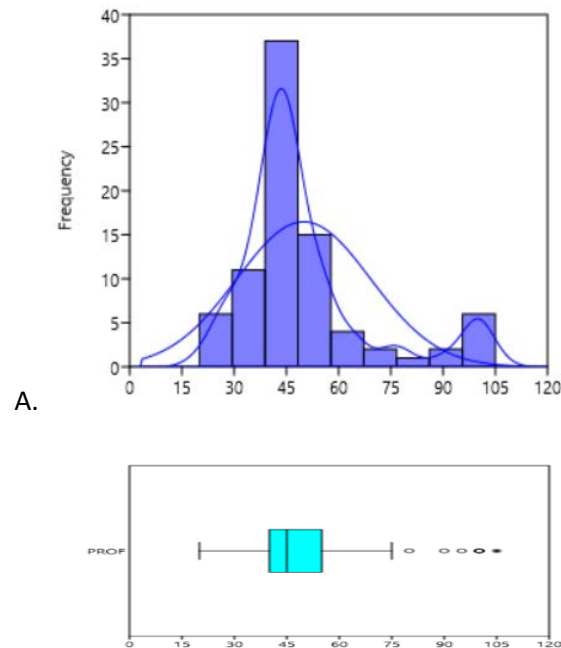
Así pues, se trató de una variable muy restringida que solo se registró en 85 tumbas en total y una de ellas tuvo que ser descartada durante el análisis (Tabla 37). Contrariamente a otras situaciones vistas anteriormente, la profundidad no fue registrada mediante una relación de medidas estereotipadas por franjas de rango (como ocurrió con la distancia desde la superficie). La diversidad de anotaciones fue concurrente con tal indicación. Existió un rango de variabilidad de 85 cm: los valores se situaron entre 20 y 105 cm, colocando la media en casi 50 y la mediana en 45. Las observaciones se concentraron en torno a la media y fueron disminuyendo hacia los extremos.

	All
N	84
Min	20
Max	105
Sum	4197
Mean	49,96429
Std. error	2,096458
Variance	369,1915
Stand. dev	19,21436
Median	45
25 prctil	40
75 prctil	55
Skewness	1,506164
Kurtosis	1,849259
Geom. mean	46,99266
Coeff. var	38,45618

Tabla 37. Datos descriptivos de la variable profundidad del contenedor.

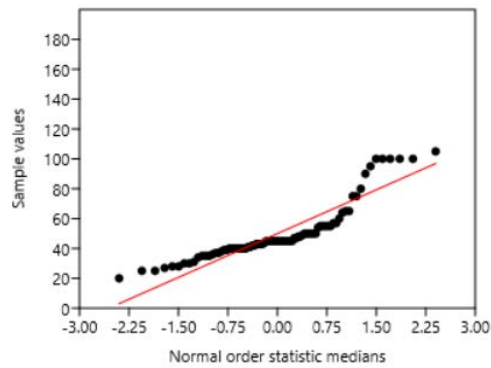
La representación gráfica de estos datos descriptivos corroboró la distribución y remarcó la existencia de valores extremos en los dos lados de la distribución (Gráfico 29: A). En la parte inferior se encontró el caso aislado de AR407. El valor que registró fue 5 cm, cifra que se ha considerado necesariamente un error, pues resulta una imposibilidad física que una cista tenga 5 cm de profundidad. Tal vez, se trató de 50 cm (media del grupo), sin embargo, no se ha podido corroborar tal corrección y se ha procedido a no considerar esta observación¹⁷⁷. En el lado opuesto de la distribución descuellan los casos de las tumbas AR970, AR634, AR757, AR959, AR972, AR999, AR994, AR1024 y AR997. Cabe destacar que muchas de estas tumbas ya destacaron en las observaciones extremas de la dimensiones largo y ancho, lo cual estaría certificando que estas tumbas realmente fueron de dimensiones (hasta en tres planos: x, y y z) más grandes que la mayoría del conjunto observado.

Respecto a la consideración normal de su distribución se debe decir que pese a que el histograma permitió entrever cierta distribución normal, las pruebas de significación ($1,287E-08$)¹⁷⁸ y el gráfico Q-Q señalaron lo contrario (Gráfico 29: B). Seguramente ello se debió a la existencia de más de una tendencia en el grupo de observaciones como estaría indicando la curva de Kernel que señalaría directamente al grupo de observaciones con métricas más elevadas.



¹⁷⁷ En la base de datos se le ha incluido un asterisco (*) como llamada a esta cuestión.

¹⁷⁸ Prueba de Shapiro-Wilk.



B.

Gráfico 29. A. Histograma y box plot de la dimensión profundidad de los contenedores. Línea azul corresponde a la curva normal y curva de Kernel. B. Gráfico de probabilidad Q-Q de la variable profundidad.

El estudio a través de la variable del **tipo de contenedor** queda excluido debido a la falta de observaciones (todas fueron cistas a excepción de 3 fosas). Sin embargo, se puede hacer una aproximación a través de la combinación de las tres variables espaciales del contenedor (largo, ancho y profundo), aunque sea únicamente a través de tan pequeña muestra como ha sido la de 84 observaciones.

Los resultados del análisis de covariación y el gráfico de tres dimensiones de las 3 variables señalaron una relación intensa y positiva y distribuyeron las tumbas en el espacio tridimensional (Tabla 38). Es decir, en los casos en que se dispone de mediciones de la profundidad de las tumbas se observa covariación en los 3 ejes básicos: x, y, z.

	LARGO	ANCHO	PROFUNDIDA
LARGO		9,0525E-21	2,1056E-14
ANCHO	0,81082		5,2011E-23
PROFUNDIDA	0,71528	0,8353	

Tabla 38. Resultado de los análisis de covariación (coeficiente de Pearson y significación probabilística).

Nº de individuos

El conteo de individuos en el interior de la tumba ha permitido su consideración bajo las categorías de tumba individual, doble y triple o posible cenotafio. Tal y como se explicó en apartados anteriores la procedencia de estos datos fue una combinación de la observación de campo concretada en los cuadernos y los estudios antropológicos en fondos de museo. Tras esta fusión de datos se ha contado con 906 observaciones y determinaciones al respecto (Gráfico 30).

Esta primera recopilación puso de relieve la predominancia absoluta del enterramiento individual (82,1%). La modalidad de tumbas doble fue la segunda en representación (8,3%). La composición triple fue algo excepcional (0,2%) al igual que los posibles cenotafios (1,2%). Las tumbas sin información representan el 8,3% de la muestra observada. En total se han

contabilizado 979 individuos: 811 en tumbas individuales, 162 en tumbas dobles y 6 en tumbas triples.

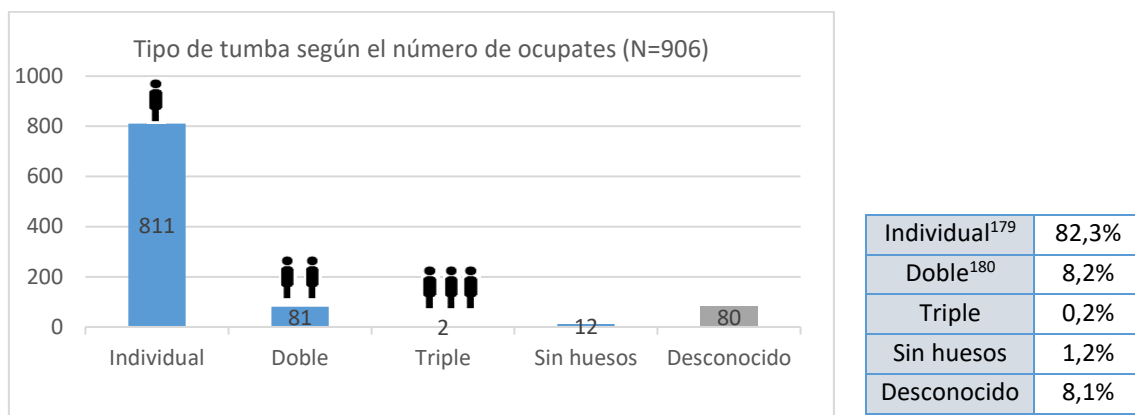


Gráfico 30. Gráfico de barras con la frecuencia de observaciones registradas para la variable orientación (izquierda)
¹⁸¹. Tabla de porcentajes de las frecuencias observadas según tipos de ocupantes de la tumba (derecha).

Si se presta atención a la distribución de estas observaciones según **el tipo de contenedor** es fácil comprobar que las tumbas individuales tuvieron una distribución semejante a la distribución general de los tipos de contenedor (Tabla 39). Es decir, las proporciones estuvieron en consonancia con la expresión general de los tipos de contenedor. Sin embargo, las tumbas dobles, y los pocos ejemplos de triple, presentaron relación significativa con las cistas¹⁸². Por su parte, los pocos casos que no presentaron restos óseos fueron mayoritariamente relacionados con urnas.

	INDIVIDUAL	DOBLE	TRIPLE	SIN RESTOS
CISTA	67	30	2	2
URNA	569	37		8
URNA D	86	11		1
FOSA	61	1		1
COVACHA	12			

Tabla 39. Recuento de observaciones según los tipos de contenedor y el número de ocupantes en la tumba.

¹⁷⁹ En el grupo de las tumbas individuales (1*) se ha incluido el caso de AR95-AR97 que podría ser una sola tumba y doble. Así como los casos de AR147, AR455, AR601 y AR981 que aunque Kunter halló restos de dos individuos resultó imposible la inclusión de ambos cuerpos, al menos uno de ellos, adultos en las dimensiones tan pequeñas que presentaron. Por último, también se ha incluido en este grupo los casos de AR276 y AR293 que se les supone individuales, aunque Flores no dibujó el cráneo y ambas fueron saqueadas, sí hubo menciones escritas a restos óseos.

¹⁸⁰ En el grupo de las tumbas dobles (2*) se ha incluido AR153, AR173, AR627 y AR892.

¹⁸¹ Las categorías de tumba individual y tumba doble presentan algunos casos en los que se ha realizado una corrección en base a los análisis posteriores. En la base de datos se le ha incluido un asterisco (*) como llamada a esta cuestión.

¹⁸² Relación significativa confirmada estadísticamente ($p=3,2169E-15$)

Si se centra el foco en las **formas de las urnas** cabe decir que hubo una relación directa entre la ocupación de dos individuos y la forma 4. Sin embargo, no fue exclusiva de las tumbas dobles, pues también fue la forma más común en las tumbas individuales.

Ha sido más interesante la determinación de la distribución de estas observaciones según la **dimensión del contenedor (largo y ancho)**. *A priori*, parece posible suponer que hubo una relación entre las dimensiones y el número de individuos y se expresó en una relación de necesidad: más individuos, más espacio o centímetros.

Los gráficos de caja destacaron los valores extremos en cada uno de los niveles de observación y colocó el grueso de las observaciones de tumbas individuales y dobles en tendencias bimodales (Gráfico 31). Estadísticamente hablando las series de largo y ancho de las tumbas individuales y dobles fueron significativamente diferentes¹⁸³. La distribución en el gráfico XY que daba cuenta de la tendencia lineal positiva que se viene observando desde apartados anteriores permite visualizar cómo y dónde se solaparon ambas poblaciones (Gráfico 32).

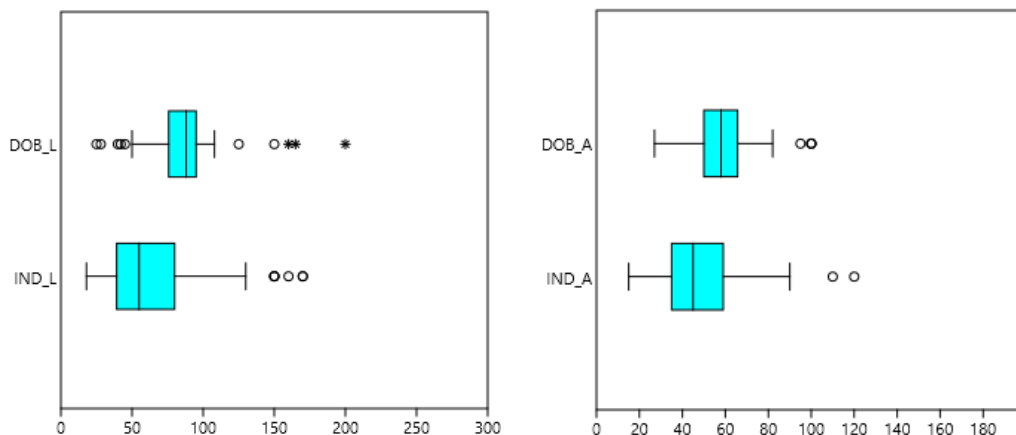


Gráfico 31. Box plot de las dimensiones de los contenedores según la ocupación individual o doble de la tumba; largo (izquierda) y ancho (derecha).

¹⁸³ Relación confirmada sobre las series de observaciones con test de Mann-Whitney (Largo: $p=1,091E-13$; Ancho: $p=1,415E-10$).

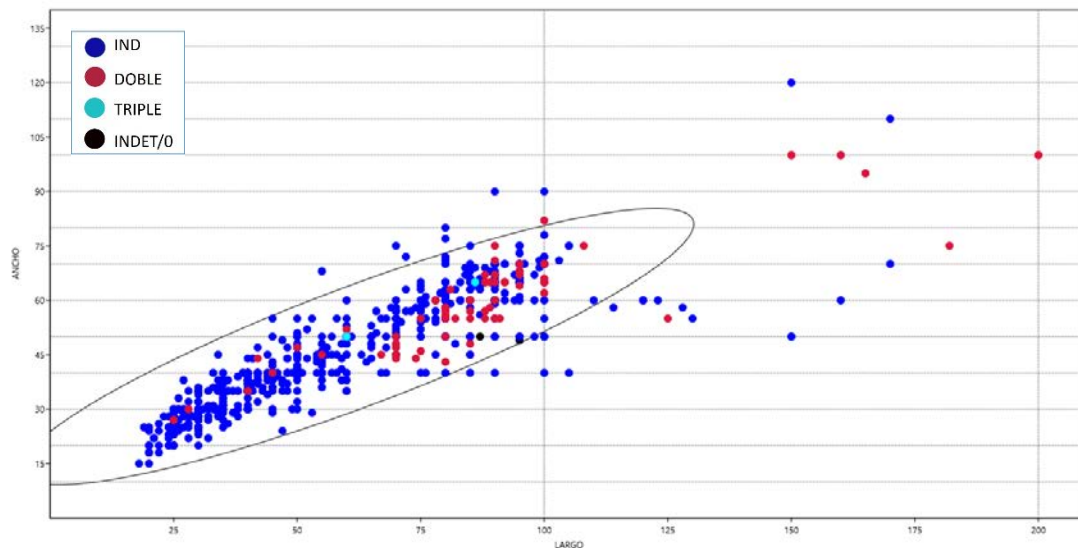


Gráfico 32. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de las tumbas según su/s ocupante/s.

Respecto a los *outliers* se debe señalar que los casos más extremos por arriba ya fueron distinguidos en la tendencia general (apartado *Largo y ancho*), cabría destacar las grandes dimensiones de algunas de las tumbas individuales: AR127, AR175, AR407, AR938 y AR959 (todos ellos fueron cistas y fosas).

La situación es distinta para las tumbas correspondientes a la parte inferior del gráfico de dispersión: AR86, AR153, AR173, AR312, AR892, AR965, AR981. Estas tumbas, pese a pertenecer al grupo de tumbas dobles, poseyeron un largo y un ancho muy escaso. Para resolver esta cuestión se antoja necesario recurrir a otra variable que afectó en el volumen a contener: la categoría de edad del individuo.

Asimismo se ha considerado la relación de **la profundidad** con el número de ocupantes al que se destinó el espacio funerario. Pese a que la muestra resulta nimia y sesgada se considera necesario su examen superficial. En este sentido la prueba estadística indicó que las series de mediciones de la profundidad fueron significativamente distintas según si fue ocupada por uno o dos individuos¹⁸⁴. Ello no convirtió en exclusivos los extremos de las observaciones; pues AR959¹⁸⁵ y AR972 fueron unas de las tumbas más profundas de la muestra y solamente contuvieron un individuo (Gráfico 33).

¹⁸⁴ Prueba de Mann-Whitney: $p=0,01474$.

¹⁸⁵ Esta tumba estuvo compuesta por un contenedor de cista en el que se alojó una urna en cuyo interior hubo un solo individuo.

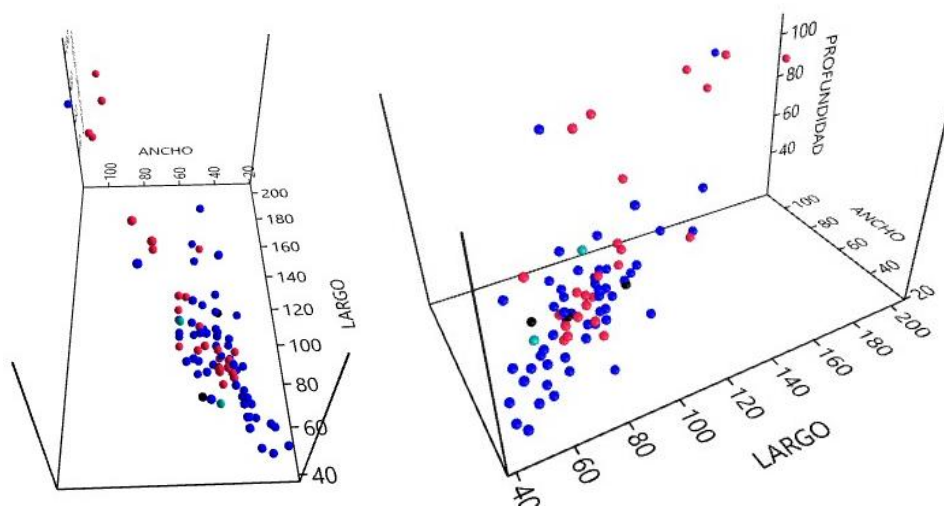
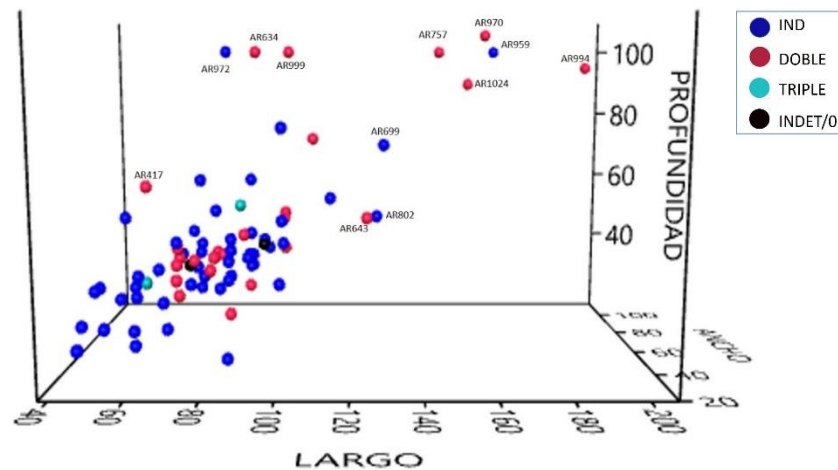


Gráfico 33. Representación en 3 dimensiones de las medidas de las tumbas seleccionadas. Se presentan 3 perspectivas desde las que observar los mismos datos.

Determinación de la edad

Los estudios antropológicos han permitido determinar la edad de 559 individuos correspondientes a 523 tumbas. El trabajo estadístico con estimaciones de edad y rangos a veces muy amplios resultó inabarcable. Para poder someter la muestra a un análisis estadístico hubo que organizar las estimaciones en categorías de edad (recogidas en el apartado 2.3.3. *Codificación de las variables y atributos*). No obstante, ya se observó que los rangos de estimación de edad obligaron a crear categorías *intermedias* (Gráfico 34).

Tras organizar a los individuos por categorías de edad se observa que la mayor mortalidad ocurrió entre los infantiles menores de 12 años. Las expectativas de vida fueron altas en la adolescencia y la juventud y se mantuvieron a un nivel medio para los individuos adultos hasta la edad madura. Esta distribución se ha estimado consecuente con la de una sociedad preindustrial donde la esperanza de vida rondó los 20 años (Kunter, 1990: 125).

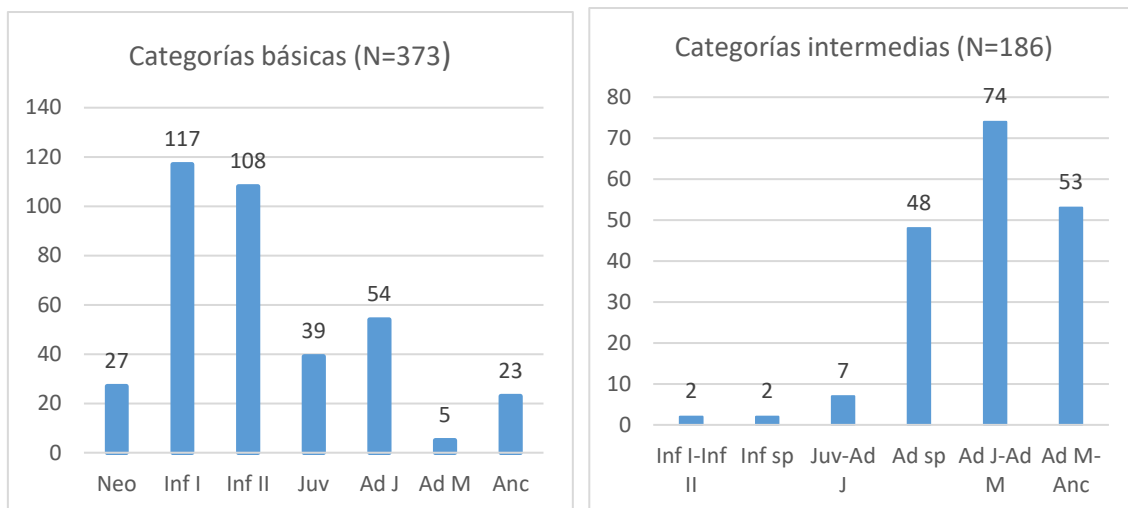


Gráfico 34. Gráfico de barras sobre las observaciones registradas en relación a las categorías de edad: categorías básicas (izquierda) y categorías intermedias (derecha).

Esta presentación de los datos ordenó las observaciones concernientes a la adultez y ancianidad en las categorías intermedias, mientras que las determinaciones relacionadas con los estadios infantiles fueron las determinadas con mayor precisión (Gráfico 34)¹⁸⁶. Por tal de guardar la coherencia de la muestra que se estudia se hace necesario agrupar aún más los grupos de edad. Para ello se procederá a estudiar el grupo en 3 categorías generales: infantiles (>12 años), juveniles (entre 12 y 20 años) y adultos (>20 años). En los casos que sea necesario y se pueda aportar información más precisa se hará un apunte en dicho sentido¹⁸⁷.

Si se observa la relación entre las categorías de edad y **el número de ocupantes** de las tumbas se detecta que la mayoría correspondieron a entierros individuales, pero 65 de ellas fueron enterramientos dobles o triples.

De estas 65 tumbas solamente 29 tuvieron determinación de edad para todos los ocupantes; el resto¹⁸⁸; 36 casos, solo se pudo precisar la edad de un individuo. En estos últimos casos, lo mayoritario fue identificar individuos adultos¹⁸⁹ frente a solo 3 individuos infantiles¹⁹⁰. Respecto a la composición de las tumbas dobles con dos determinaciones, los estudios precedentes ya

¹⁸⁶ Esta manifestación se trata de un sesgo derivado de la manera de estimar antropológicamente la edad de los individuos.

¹⁸⁷ Además es la solución más común empleada en otros trabajos para homogeneizar los datos y mantener la coherencia de las categorías biológicas desde un punto de vista más macro. Ejemplo de ello pueden ser: Leyva García, 2018; Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005; 2016; entre otros.

¹⁸⁸ De esta selección se ha excluido las consideraciones de Kunter en cuanto a las tumbas AR147, AR455, AR601 y AR981. En todas ellas el autor determinó la presencia de dos individuos. Sin embargo, los análisis que se presentan a continuación hacen proponer un error de asignación, pues en todos ellos hubo, al menos, 1 adulto o anciano en contenedores inferiores a 47 cm de largo y 38 de ancho. Además Flores solamente señaló la presencia de un cuerpo.

¹⁸⁹ Concretamente, 5 adultos jóvenes, 1 adulto maduro, 3 ancianos, 2 adultos sp, 9 adultos jóvenes-maduros y 13 adultos maduro-ancianos.

¹⁹⁰ Concretamente, 1 neonato, 1 infantil I y 1 infantil II.

determinaron la existencia de todas las combinaciones posibles entre infantil, juvenil y adulto. En la muestra analizada hubo 2 casos de infantil+infantil, 13 casos de infantil+adulto, 3 casos de juvenil+adulto y 10 casos de adulto+adulto¹⁹¹. Se presentaron 2 casos excepcionales de ocupación triple de la tumba con las siguientes composiciones: adulto+2 infantiles y 2 adultos+infantil.

Si a esta distribución se añaden los niveles diferenciados por **tipos de contenedor** se muestran las siguientes frecuencias (Tabla 40):

1. En las covachas se enterró a un solo individuo y todos ellos en edad adulta.
2. En las cistas se enterraron preferentemente individuos adultos y los pocos casos que se ocuparon por infantiles estos nunca fueron neonatos. El único caso de neonato se encontró en una tumba doble y se desconoce su acompañante.
3. Las urnas, tanto sencillas como dobles, como tipo de contenedor más común y abundante fue empleado para alojar individuos con todas las categorías de edad.
4. Las fosas presentaron unas frecuencias semejantes a las urnas dobles en las tumbas individuales y fueron excepcionales en la formación de tumbas dobles.

Tumbas individuales				
	Infantil	Juvenil	Adult@	Total
Cista	11	7	22	40
Urna	177	23	117	317
Urna D	20	6	19	45
Fosa	15	6	13	34
Covacha	-	-	7	7
Total	223	42	178	

Tumbas dobles						
	Inf+Inf	Inf+Ad	Juv+Ad	Ad+Ad	Ad+?	Inf+?
Cista	-	-	1	4	16	1
Urna	2	9	-	6	13	1
Urna D	-	3	2	-	3	1
Fosa	-	-	-	-	1	-
Covacha	-	-	-	-	-	-

Tabla 40. Distribución de frecuencias según categorías de edad y tipo de contenedor para las tumbas individuales y tumbas dobles.

¹⁹¹ Las diferencias halladas respecto al trabajo de Lull Santiago *et al.*, 2016 (35 tumbas dobles: 2 inf+inf, 16 adulto+adulto, 4 juvenil+adulto y 13 adulto+infantil) estriban en la consideración como válido el dato de las tumbas AR147 y AR981, la no consideración de los de las tumbas AR173 y AR486 y del desconocimiento, por parte de este trabajo, de los datos completos de las tumbas AR155, AR356, AR368, AR609, AR644, AR633, AR755 y AR757. Aun así las diferencias que se pueden observar resultan muy sutiles y no alteran la síntesis final.

La tabla de frecuencias de las tumbas individuales puede ser sometida a un análisis estadístico de significación y permite afirmar que existen diferencias significativas entre los diversos niveles¹⁹². Sin embargo, hay que ser prudentes, pues si se examinan los resultados de manera más profunda y detallada se observa que a nivel de categorías de edad las diferencias se encuentran en los infantiles respecto a los juveniles y los adultos (Tabla 41). Si en cambio se revisan los resultados desde la perspectiva de los tipos de contenedor se observa que solo 4 de las 2 confrontaciones por parejas serían significativas y en su mayoría responderían a las covachas (Tabla 42).

	p(same)	V de Cramer
INF/JUV	0,003557	0,22627
INF/AD	0,0010977	0,21339
JUV/AD	0,27912	0,15197

Tabla 41. Cuadro resumen de cada pareja de categorías de edad, su resultado de significación estadística y la intensidad medida por la V de Cramer.

	p(same)	V de Cramer
CISTA/URNA	0,001631	0,18963
CISTA/URNA_D	0,26924	0,17571
CISTA/FOSA	0,28128	0,18515
CISTA/COVACHA	0,07788	0,32958
URNA/URNA D	0,21731	0,091833
URNA/FOSA	0,090776	0,11693
URNA/COVACHA	0,0031203	0,18872
URNA_D/FOSA	0,85482	0,063017
URNA_D/COVACHA	0,017519	0,39441
FOSA/COVACHA	0,011895	0,46495

Tabla 42. Cuadro resumen de cada pareja de tipos de tumbas, su resultado de significación estadística y la intensidad medida por la V de Cramer.

Es necesario explorar también la relación de la edad de los individuos con la **forma de las urnas**. Se han podido observar diferencias significativas en el tipo de urna usado para las distintas franjas de edad. Estas diferencias se pueden sintetizar en que las formas 4 fueron asociadas a individuos juveniles y adultos, mientras que las formas F1, F2, F3 y F5 se asociaron al grupo infantil (Gráfico 35). Si este grupo se descompone en neonato, infantil I y II se observa una tendencia hacia la sustitución de esas formas por la forma 4 conforme aumenta la edad (Lull Santiago *et al.*, 2004: 253) (Gráfico 36).

¹⁹² Tabla de contingencia: p=0,00055311.

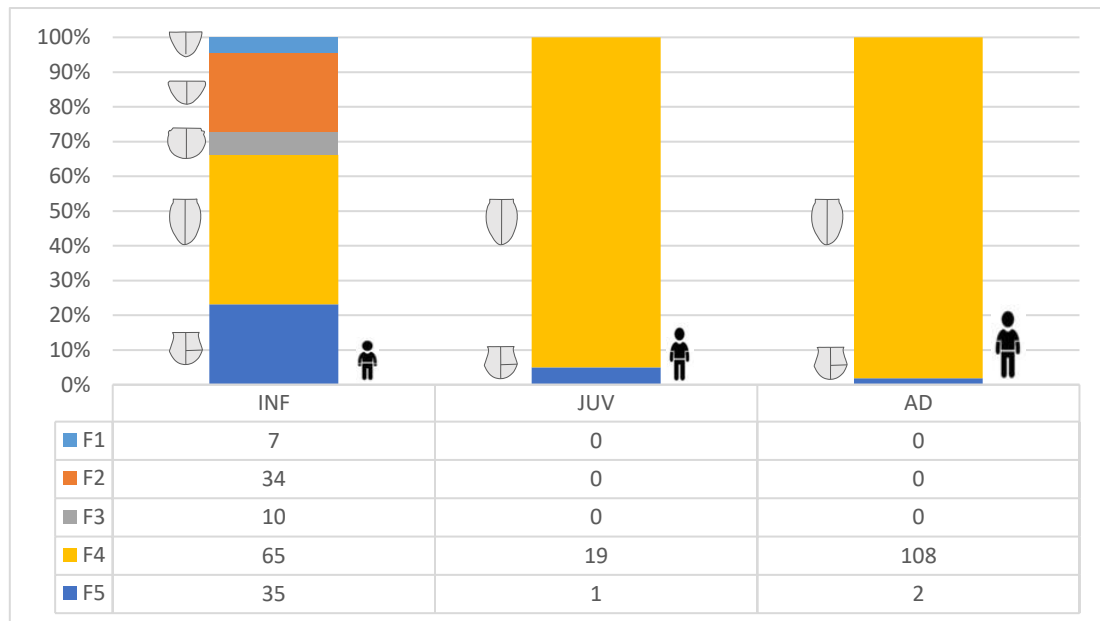


Gráfico 35. Distribución en porcentajes según cada categoría de edad y las cinco formas de urnas.

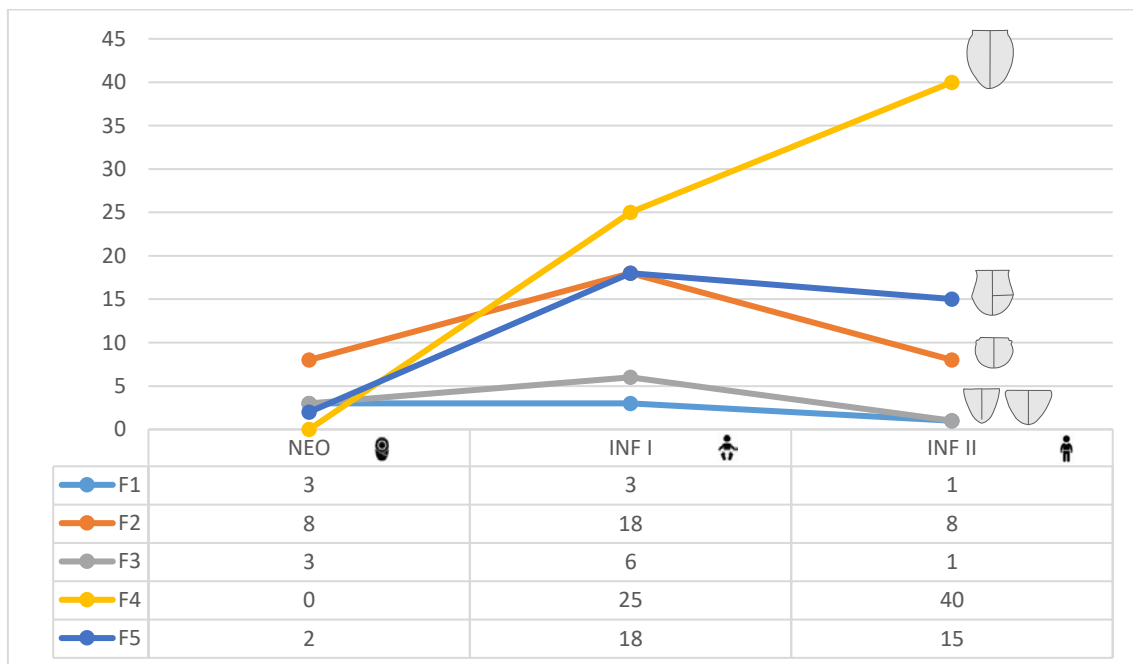


Gráfico 36. Distribución de frecuencias de los diferentes tipos de formas de las urnas según la categoría de edad del grupo infantil.

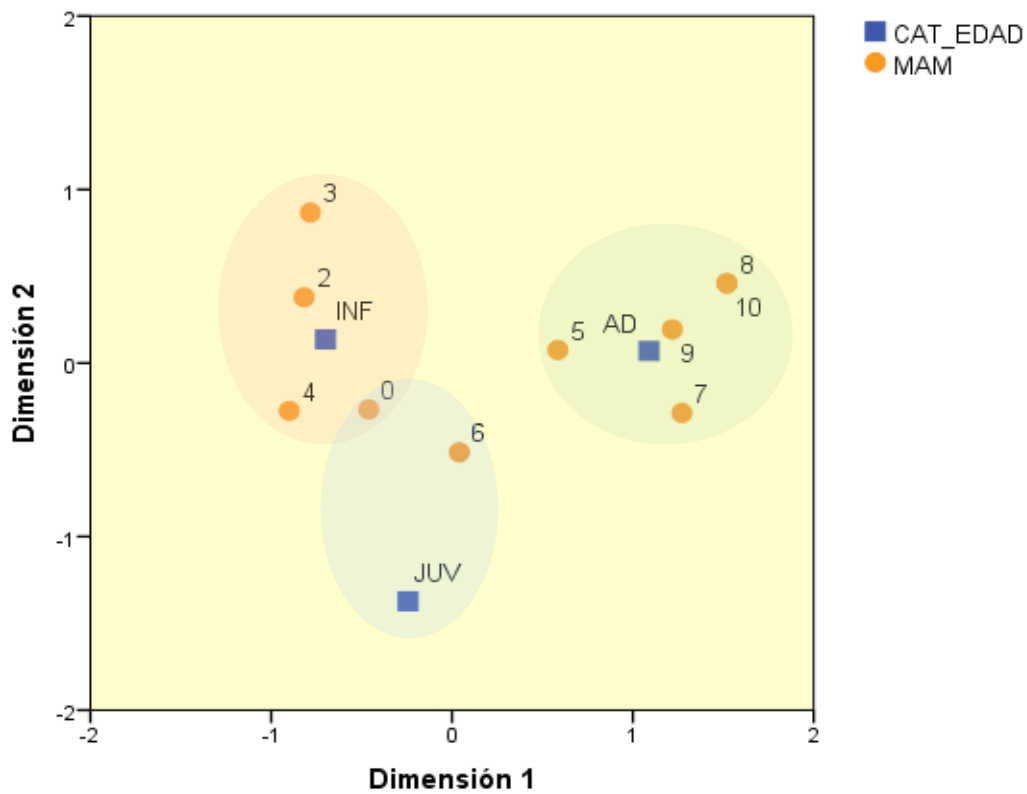
Ya se ha visto el tipo de relación que tuvieron los **mamelones** y las formas. Conocer ahora la relación entre las formas y las categorías de edad permite proponer una ligazón a su vez con la distribución de mamelones¹⁹³. El análisis de correspondencias permitió comprobar la naturaleza sustantiva de la relación de los mamelones y las categorías generales de edad (Gráfico 37). A

¹⁹³ Tabla de contingencia: $p=1,2817E-20$; V de Cramer: 0,51796.

través de él se obtienen dos factores o ejes que explican conjuntamente el 100% de la inercia total (primer eje 95,8% y segundo eje 4,2%).

El primer eje discriminó infantiles y juveniles frente a adultos y de 0 a 4 mamelones frente a 5 en adelante. El segundo eje contrapuso infantiles y adultos frente a juveniles y ausencia de mamelón junto con 4, 6 y 7 mamelones enfrentados a 2, 3, 5, 8, 9 y 10.

El resultado del análisis se representa en un gráfico donde se observan 3 grupos. Alrededor del grupo infantil se articularon contenedores con 0, 2, 3 y 4 mamelones; estos a su vez fueron asociados con formas de urna F1, F2, F3 y F5. El grupo de los juveniles quedó un poco alejado del resto y las cifras de mamelones más cercanas fueron 0 y 6. Finalmente, el grupo de adultos quedó vinculado a cifras de mamelones de 5, 7, 8, 9 y 10; cabe recordar, todas ellas, altamente asociadas a las formas de urna F4.



Resumen

Dimensión	Valor propio	Inercia	Chi-cuadrado	Sig.	Proporción de inercia		Confianza para el Valor propio	
					Explicada	Acumulada	Desviación típica	Correlación 2
1	,717	,514			,958	,958	,039	,041
2	,151	,023			,042	1,000	,037	
Total		,537	138,436	,000 ^a	1,000	1,000		

a. 18 grados de libertad

Gráfico 37. Resultado gráfico del análisis de correspondencias entre número de mamelones y categorías de edad y tabla complementaria del informe.

Conociendo estas distribuciones y su significación queda explorar con profundidad la relación de estas variables con las **dimensiones (largo y ancho)**. Se antoja evidente con la observación del gráfico XY que los extremos de la distribución lineal están copados por los infantiles (extremo inferior) y los adultos (extremo superior), quedando en una posición intermedia los juveniles que se sitúan en la zona de solapamiento (Gráfico 38). Los gráficos de caja apuntan en el mismo sentido (Gráfico 39). Las cajas centrales sitúan la mayoría de las observaciones en medidas diferenciadas con la salvedad de la categoría juvenil y adulta, cuyas cajas se solaparían en un punto. Esta observación se confirma al realizar un test de significación, pues en términos generales los tres grupos de observaciones se consideran significativamente diferentes. Es más, cuando se comparan los resultados por pares de categorías todas ellas fueron significativamente diferenciadas (Imagen 62). Es decir, se puede afirmar la existencia de una relación entre el factor (categorías de edad) y propiedad cuantitativa (largo y ancho).

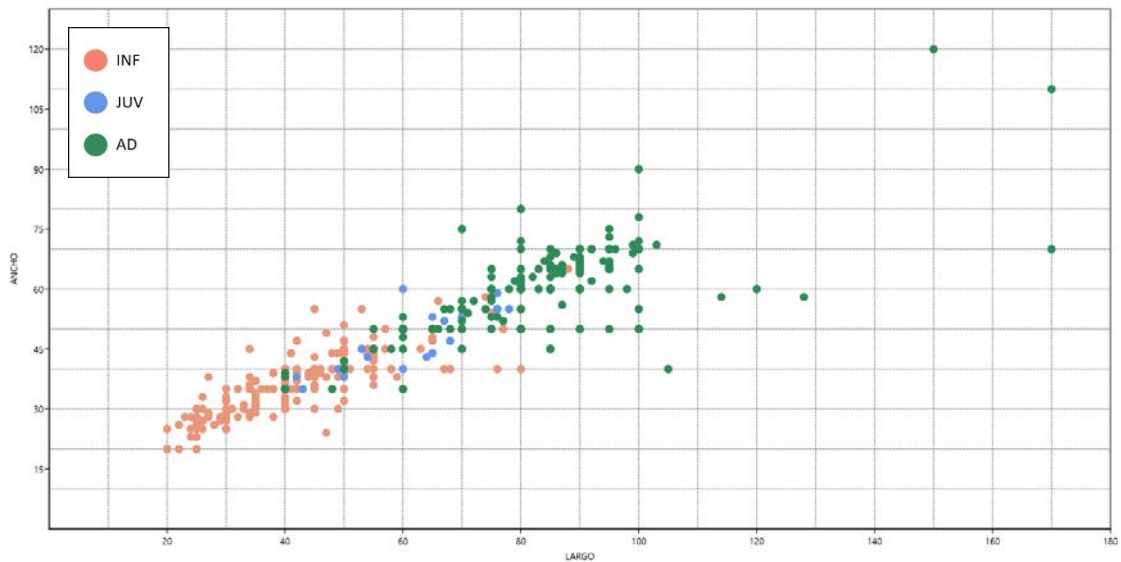


Gráfico 38. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de los contenedores con colores según la edad de la persona que lo ocupa.

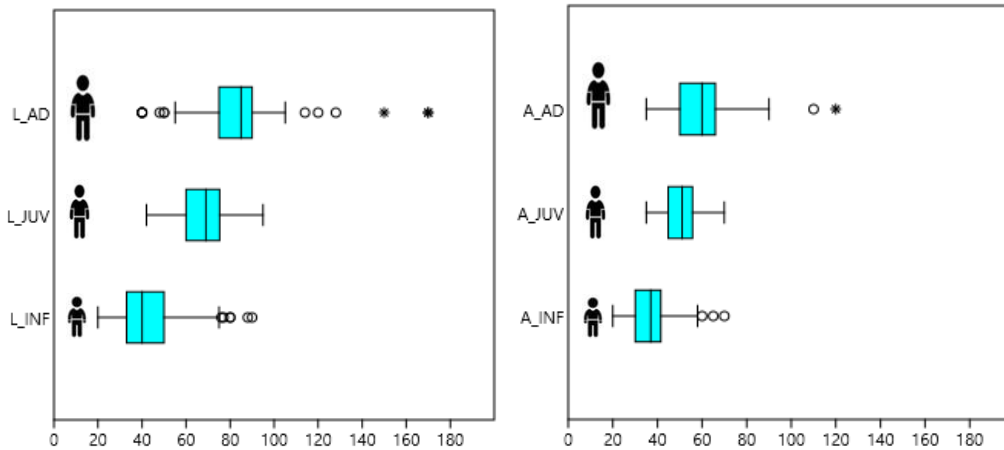


Gráfico 39. Box plot de las dimensiones de los contenedores según las categorías de edad; largo (izquierda) y ancho (derecha).

<p>H (chi²): 263,4 Hc (tie corrected): 263,9 p(same): 5,035E-58</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>			<p>H (chi²): 245,4 Hc (tie corrected): 246,1 p(same): 3,563E-54</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>				
	L_INF	L_JUV	L_AD		A_INF	A_JUV	A_AD
L_INF		3,552E-15	1,031E-53	A_INF		8,782E-14	4,264E-51
L_JUV	1,066E-14		2,998E-08	A_JUV	2,635E-13		1,067E-05
L_AD	3,094E-53	8,995E-08		A_AD	1,279E-50	3,2E-05	

Imagen 62. Resultados del test de Kruskal-Wallis para el largo (izquierda) y el ancho (derecha) de las categorías de edad.

Estos resultados pueden ser muy provechosos como se verá en las próximas páginas. Pero antes de pasar de asunto resulta interesante realizar el mismo ejercicio colocando el foco en las tumbas infantiles, que desde su inicio han sido fácilmente clasificables en 3 grupos: neonatos, infantil I e infantil II. Como ocurría anteriormente se aprecia una distribución lineal positiva que correlacionaría el aumento del tamaño del contenedor con el aumento de la edad (Gráfico 40). Las tendencias centrales que reflejan los gráficos de caja reflejan una diferenciación llamativa para las tumbas con neonatos; en cambio, los infantiles I y II tienen tendencias más solapadas (Gráfico 41). Al aplicar los test de significación estos indican claramente que los 3 grupos de observaciones son estadísticamente diferentes (Imagen 63). Es decir, dentro del grupo infantil hubo una diferenciación de tamaños reseguible según las 3 intra-categorías exploradas.

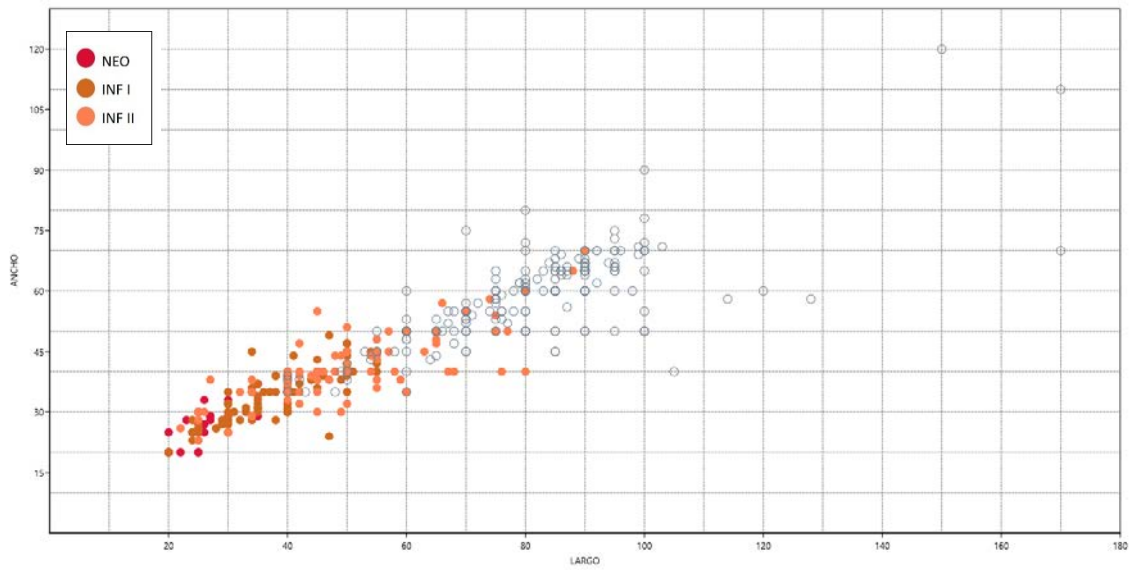


Gráfico 40. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de los contenedores con colores según categorías del grupo infantil (los círculos vacíos corresponden a los datos de otras categorías de edad).

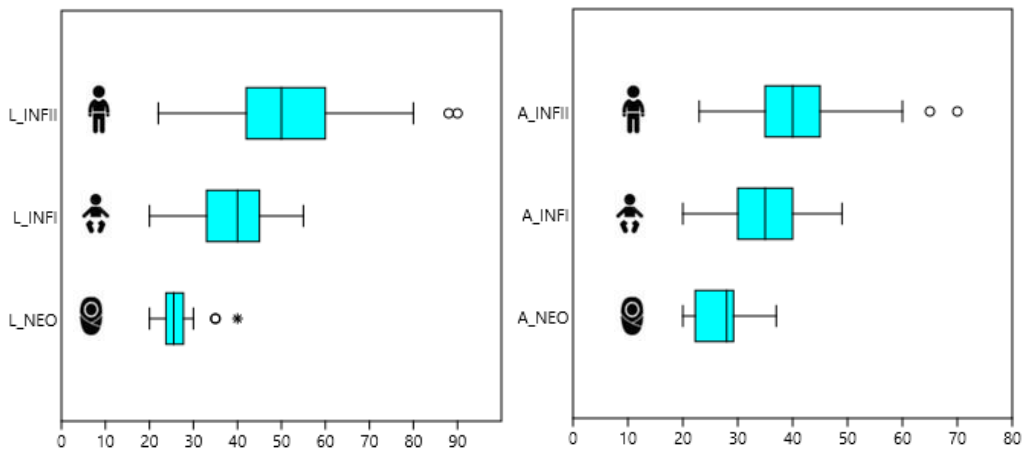


Gráfico 41. Box plot de las dimensiones de los contenedores según las categorías de edad del grupo infantil; largo (izquierda) y ancho (derecha).

	L_NEO	L_INFI	L_INFII
L_NEO		1,701E-08	6,125E-11
L_INFI	5,102E-08		4,424E-11
L_INFII	1,837E-10	1,327E-10	

	A_NEO	A_INFI	A_INFII
A_NEO		5,398E-07	1,005E-10
A_INFI	1,62E-06		1,04E-07
A_INFII	3,016E-10	3,12E-07	

Imagen 63. Resultados del test de Kruskal-Wallis para el largo (izquierda) y el ancho (derecha) de las categorías de edad del grupo infantil.

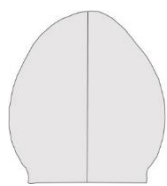
Inferencia de categoría de edad

Los resultados presentados hasta el momento ofrecen una posibilidad magnífica para determinar numéricamente estas diferenciaciones de grupos de edad. Los estadísticos presentados hasta el momento presentan relaciones significativas entre tumbas individuales, las asignaciones de categoría de edad y el tipo de contenedor (urna y cista¹⁹⁴) y sus dimensiones en dos ejes principales (largo y ancho).

Establecer los intervalos de confianza de cada grupo significativo y cruzar estas variables permite (1) cuestionar algunas tumbas que se han visto como outlier (apartado anterior), (2) conocer cómo se desarrollan las variables de manera correlacionada y (3) pronosticar categorías de edad para las tumbas que no contienen ese dato biológico, pero sí el de tipo de contenedor y dimensiones del mismo.

A continuación se presentan dos vías de exploración para alcanzar los objetivos propuestos en esta sección. Por un lado, se calcularán y se presentarán los intervalos de confianza (95%) de cada una de las categorías de edad y los tipos de contenedor urna y cista. Por otro lado, se presentará un modelo a través de un análisis discriminante.

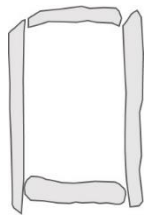
El cálculo del intervalo de confianza en un 95% permite observar los rangos métricos en los que se emplazó cada categoría de edad (Tabla 43 y 44). Los resultados de los test estadísticos presentaron significación en todos los niveles salvo en dos excepciones relacionadas con el grupo de tumbas tipo cista: (1) la categoría Infantil I no pudo entrar en el test por falta de *N* y (2) las categorías Infantil II y Juvenil no pudieron ser significativamente distinguidas (Imagen 64 y 65). Los resultados de los intervalos de confianza presentaron solapamientos entre estas categorías mostrándose consecuentes con estas advertencias.



Categoría	N	Int. Conf. 95% LARGO (cm)	Int. Conf. 95% ANCHO (cm)
Neonato	20	24,1 - 28,6	24,1 - 28,1
Infantil I	81	36,6 - 40,2	33,5 - 36,3
Infantil II	67	46,1 - 53,3	39,7 - 44,3
Juvenil	21	64,6 - 76,8	50,7 - 58,5
Adulta	133	80,4 - 86,4	59,3 - 62,9

Tabla 43. Presentación de los intervalos de confianza para la dimensión LARGO y ANCHO en las tumbas tipo URNA según las categorías de edad.

¹⁹⁴ Se consideran solo estos dos tipos porque los demás no poseen suficiente *N* para realizar la aproximación.



Categoría	N	Int. Conf. 95% LARGO (cm)	Int. Conf. 95% ANCHO (cm)
Neo	0	-	-
Infantil I	1	47	24
Infantil II	9	55,9 – 70,7	34,5 – 42,1
Juvenil	7	58,4 – 71,8	41,3 – 50,7
Adulta	22	85,1 – 110,7	54,4 – 71,6

Tabla 44. Presentación de los intervalos de confianza para la dimensión LARGO y ANCHO en las tumbas tipo CISTA según las categorías de edad.

<p>H (chi²): 215,3 Hc (tie corrected): 215,8 p(same): 1,525E-45</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>					<p>H (chi²): 226,2 Hc (tie corrected): 226,7 p(same): 6,938E-48</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>						
	A_NEO_UR	A_INFIL_UR	A_INFIL_UR	A_JUV_UR	A_AD_UR		L_NEO_UR	L_INFIL_UR	L_INFIL_UR	L_JUV_UR	L_AD_UR
A_NEO_UR		3,949E-07	2,356E-09	4,93E-08	6,158E-13	L_NEO_UR		8,878E-08	4,079E-09	4,353E-08	5,626E-13
A_INFIL_UR	3,949E-06		1,302E-06	1,639E-10	1,393E-31	L_INFIL_UR	8,878E-07		4,463E-07	2,95E-11	1,18E-32
A_INFIL_UR	2,356E-08	1,302E-05		6,42E-06	4,485E-21	L_INFIL_UR	4,079E-08	4,463E-06		1,897E-06	7,348E-23
A_JUV_UR	4,93E-07	1,639E-09	6,42E-05		0,00312	L_JUV_UR	4,353E-07	2,95E-10	1,897E-05		0,0005477
A_AD_UR	6,158E-12	1,393E-30	4,485E-20	0,0312		L_AD_UR	5,626E-12	1,18E-31	7,348E-22	0,005477	

Imagen 64. Resultados del test de Kruskal-Wallis para el largo (izquierda) y el ancho (derecha) de las categorías de edad seleccionadas en este análisis en urnas.

<p>H (chi²): 19,03 Hc (tie corrected): 19,12 p(same): 7,041E-05</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>				<p>H (chi²): 19,64 Hc (tie corrected): 19,85 p(same): 4,899E-05</p> <p>Mann-Whitney pairwise comparisons, Bonferroni corrected \ uncorrected:</p>			
	L_INFIL_CIS	L_JUV_CIS	L_AD_CIS		A_INFIL_CIS	A_JUV_CIS	A_AD_CIS
L_INFIL_CIS		0,8735	0,0003189	A_INFIL_CIS		0,01936	0,0001197
L_JUV_CIS	1		0,001046	A_JUV_CIS	0,05808		0,006116
L_AD_CIS	0,0009567	0,003137		A_AD_CIS	0,000359	0,01835	

Imagen 65. Resultados del test de Kruskal-Wallis para el largo (izquierda) y el ancho (derecha) de las categorías de edad seleccionadas en este análisis en cista.

El análisis discriminante resulta una opción para clasificar los datos que no cuentan con determinación de edad¹⁹⁵. En pos de alcanzar mayor seguridad en la asignación se ha modificado la aproximación en el cual ahora se busca contraponer individuos infantiles frente a juveniles y adultos.

¹⁹⁵ Si se realiza el análisis discriminante con estos mismos criterios y presentación de datos los indicadores de significación, el resultado de la M de Box y Lambda de Wilks y los porcentajes de aciertos en la clasificación mostraron un modelo predictivo con cierta debilidad. El modelo que se generaba apenas clasificaba correctamente el 60% de los casos en urnas y el 76% en cista. En el caso de las URNAS cabe señalar que el 90% de los neonatos pudieron ser clasificados correctamente; más 70% de los adultos y cerca del 50% en los infantiles I y II y los juveniles. En el caso de las CISTAS, alrededor del 75% de los infantiles II y adultos fueron bien clasificados; asimismo ocurrió con el 85% de los juveniles.

Esta aproximación solamente presentó datos satisfactorios para el grupo de las urnas. Si se observa el informe del análisis en concreto, se puede comprobar que las variables independientes (largo y ancho) participaron de manera significativa en la construcción de la función discriminante (Anexo 7.6.)¹⁹⁶.

Los resultados generales de clasificación a través de la función presentaron un 90,1% de acierto. En el caso del grupo “infantil” el 92,9% de los casos fueron clasificados correctamente y hasta un 87% correspondió al grupo “juvenil_adult@”.

De este modo, si se aplica dicha función discriminante sobre las 245 urnas individuales sin determinación de edad de los individuos y con medidas de largo y ancho conocidas es posible proponer asignaciones de categorías generales¹⁹⁷. Así pues, 161 casos fueron determinados como infantiles y 84 como juvenil_adult@. Solamente hubo 9 casos donde la probabilidad de pertenecer a cada grupo fue semejante y se manifestó en las mediciones que rondaban los 58-65 cm de largo y los 48-55 cm de ancho (AR54, AR412, AR550, AR730, AR733, AR930, AR935, AR992 y AR1031). Estas franjas fueron el límite difuso entre las urnas destinadas a infantiles y juveniles-adult@s. Este límite coincide con el que ya fue establecido mediante los intervalos de confianza. Tras los análisis realizados se puede hacer una determinación concreta del grupo de 245 tumbas. Específicamente en 69 casos infantiles: 23 fueron con alta probabilidad fueron neonatos, 9 fueron infantil I y 6 infantil II. En el caso del grupo juvenil-adulto; 15 fueron muy probablemente juveniles y 12 adultos.

Recientemente se ha presentado los resultados de un análisis semejante para las tumbas de La Bastida (Oliart Caravatti, 2021: 49-ss). La exploración de la altura y la boca de las urnas permitió determinar que los individuos infantiles fueron enterrados en urnas con altura máxima de 55 cm en cerámicas de forma F2, F4 o F5, mientras que los individuos juveniles y adultos fueron enterrados en urnas con altura mínima de 56 cm en formas cerámicas F4 o F5, pero nunca F2.

En gran medida estas determinaciones fueron correspondientes a las certificadas en El Argar y dan muestra de la uniformidad de las tendencias funerarias del mundo argárico.

¹⁹⁶ En el análisis se generó una función predictiva cuya correlación canónica presentó un valor de 0,795, lo que implicó la explicación de un 63,2% de la varianza. Su valor de Lambda de Wilks fue estadísticamente significativo y la variable Largo fue la que más participó de la formación de la función. La prueba de Box arrojó una significación inferior a 0,05, lo cual indicó que sí existieron diferencias significativas en las varianzas de los errores en distintos puntos de la función predictiva; indicando que no existió homocedasticidad.

¹⁹⁷ En el Anexo 7.6. se recogen en una tabla cada uno de los casos con la distribución de la probabilidad de clasificación.

Determinación sexual

La categoría sexual de los individuos incluidos en este estudio se realizó a partir de criterios antropológicos y arqueológicos (ver 3.4. *Control y contrastación de datos de datos bibliográficos: determinación sexual*). Se contó con un total 236 individuos distribuidos en 220 tumbas: 66 asignaciones masculinas y 33 probablemente masculinas, igualmente se determinaron 79 asignaciones femeninas y 56 probablemente femeninas¹⁹⁸ (Gráfico 42).

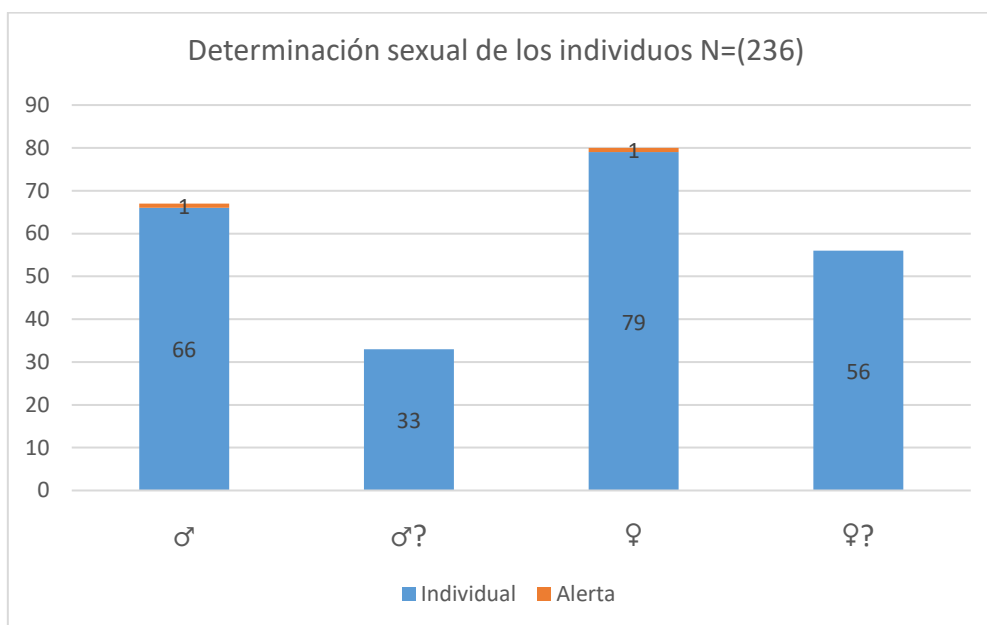


Gráfico 42. Gráfico de barras sobre las observaciones registradas en relación al sexo.

Estas observaciones se distribuyeron de la siguiente manera según el número de individuos por tumbas. 167 tumbas fueron individuales: 60 hombres y 107 mujeres. 40 tumbas fueron dobles: 15 tuvieron a los dos individuos determinados (15 hombres y 15 mujeres) y 25 tuvieron solamente uno de los dos individuos determinados (16 hombres y 9 mujeres). 1 tumba triple tuvo dos determinaciones. Finalmente, 10 individuos sexuados (7 hombres y 3 mujeres) ocuparon tumbas en las cuales no se sabe con seguridad cuantos integrantes las ocuparon.

Estadísticamente hablando no se hallaron diferencias entre sexos y los tipos de tumba, las formas de las urnas o los ejes de orientación. Aunque, cabe señalar que sí las hubo en relación a la **dimensión (largo y ancho)**. Las series de tamaños según sexo revelaron diferencias

¹⁹⁸ Se han descartado AR281 y AR102 por tener consideraciones contradictorias en los criterios antropológico-arqueológicos. En el caso de AR281 Kunter y Jacques marcaron la determinación masculina (♂? y ♂, respectivamente), mientras que arqueológicamente se le adjudicó un punzón. En el caso de AR281, Jacques y Kunter designaron categorías contrarias (el primero ♂ y el segundo ♀); arqueológicamente se observó la presencia de punzón.

significativas¹⁹⁹, que señalaron una tendencia a tumbas más grandes en los hombres (Tabla 45 y Gráfico 43 y 44).

	H_L	H_A	M_L	M_A
N	56	56	102	102
Min	60	35	40	35
Max	150	120	170	110
Sum	5040	3599	8495	6019
Mean	90	64,26786	83,28431	59,0098
Std. error	1,934647	1,461073	1,605077	1,016606
Variance	209,6	119,5451	262,7798	105,4157
Stand. dev	14,47757	10,93367	16,21048	10,26722
Median	90	65	85	60
25 prcnil	83	60	75	51,5
75 prcnil	95	67	90	65
Skewness	1,382965	2,298408	1,231351	0,8298086
Kurtosis	5,271342	12,5056	8,248737	5,021176
Geom. mean	88,94158	63,46322	81,75065	58,13999
Coeff. var	16,08619	17,01266	19,46403	17,39917

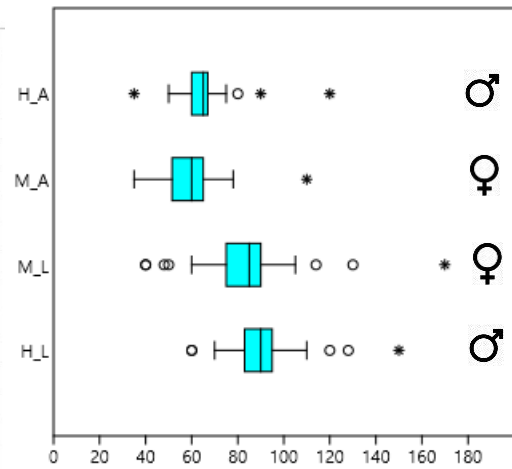


Tabla 45. (Izquierda) Datos descriptivos de la variable largo y ancho del contenedor según sexos (H:hombre, M:mujer, L:largo y A:ancho).

Gráfico 43. (Derecha) Gráfico xx (derecha). Box plot de las dimensiones de los contenedores según los sexos. (H:hombre, M:mujer, L:largo y A:ancho).

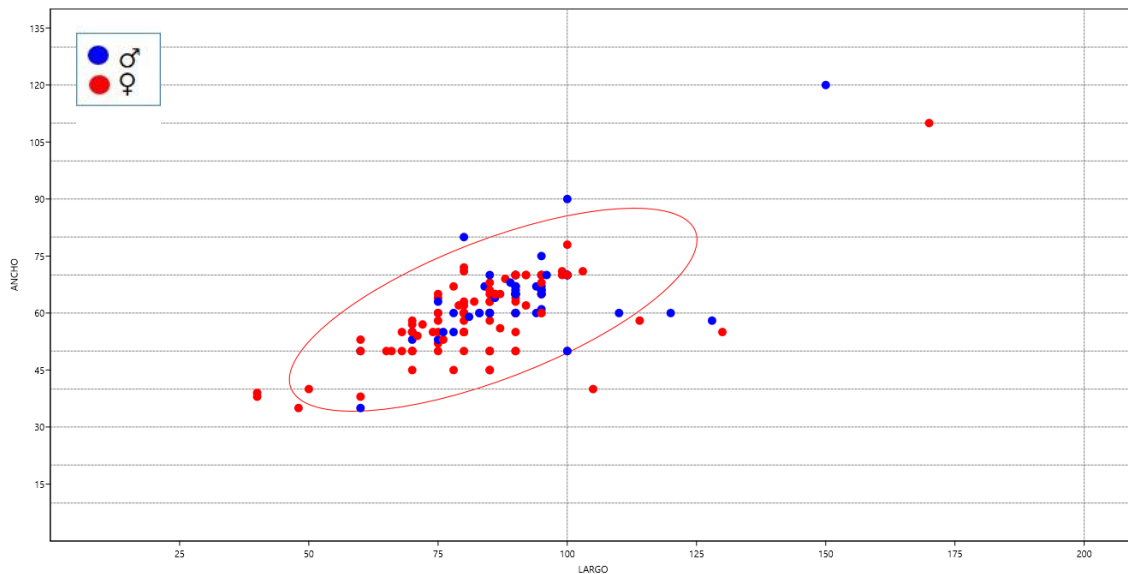


Gráfico 44. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de los contenedores con elipse de 95% con distribución según sexos.

¹⁹⁹ Relación confirmada sobre las series de observaciones con test de Mann-Whitney (Largo: p=0,002657; Ancho: p=0,002051).

Ajuar: presencia y ausencia

Hasta el momento se han ido considerando variables y atributos relacionados con el contenedor y el individuo; es el turno de considerar el contenido en cuanto a ajuar. El punto de inicio se debe situar en la comparación numérica entre tumbas con ajuar y sin ajuar. Bajo esta única consideración se ha observado que casi dos tercios de las tumbas presentaron algún tipo de objeto de ajuar; el resto (el otro tercio) no tuvo rastro alguno de ítems (Gráfico 45). Se considera importante señalar las tumbas que presentaron alteraciones que pudieron condicionar el contenido que se encontró. Ello afectó especialmente a las tumbas sin ajuar (probablemente expoliadas).

Nada baladí resulta este dato, pues el estudio y análisis espacial sobre la colocación de los objetos que se realizará a continuación requiere del primer grupo presentado. Ello quiere decir que la exposición parte de una muestra que representa a dos tercios de la muestra total de la necrópolis.

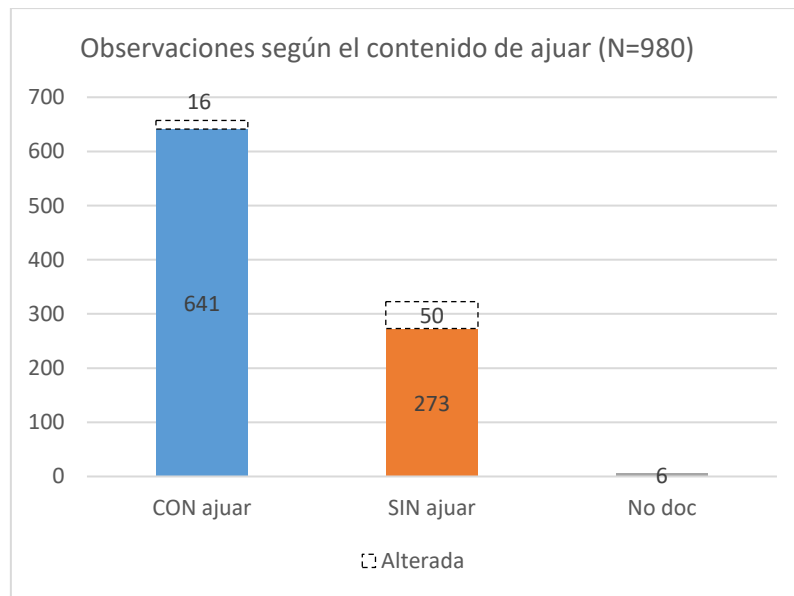


Gráfico 45. Histograma de recuento de tumbas según la presencia o ausencia de ajuar. En los recuadros con líneas discontinuas se separan las tumbas que presentaron signos de alteración por saqueo o remoción que afectaron o pudieron afectar el contenido de la tumba.

La relación entre la presencia o ausencia de ajuar y **el tipo de contenedor** solamente se demuestra destacable estadísticamente en las cistas y las covachas (Tabla 46). Estos dos casos las frecuencias de valores fueron significativamente distintas en los niveles “presencia y ausencia”. Es decir, los individuos que fueron enterrados en cistas y covachas presentaron mayor probabilidad de tener ajuar. En los casos de las urnas, simples o dobles, y las fosas, sus individuos, no destacaron por presentar frecuencias diferentes.

Subyace por tanto la idea de enterrar a las personas sin ajuar en contenedores de barro o en simples agujeros. Lo cual no quiere decir que estos fueran destinados únicamente a los individuos sin ajuar.

	Ausencia ajuar	Presencia ajuar
CISTA	12	98
URNA	243	438
URNA DOBLE	25	75
FOSA	38	27
COVACHA	2	10

Tabla 46. Distribución de tumbas según ausencia o presencia de ajuar y tipos de contenedor.

Si se realiza el mismo ejercicio, pero con las **formas cerámicas de las urnas** conocidas se observa significación en la forma 4. Se manifiesta de una manera semejante a lo que se acaba de expresar para los tipos de contenedor. Así pues, los individuos enterrados en F4 presentaron mayor probabilidad de tener alguna pieza de ajuar que aquellos inhumados en F1, F2, F3 y F5. Estas 4 formas fueron ocupadas significativamente por individuos sin ajuar. Consecuentemente también se halló relación significativa entre la presencia/ausencia de ajuar y la cantidad de mamelones²⁰⁰.

Si se observan **las dimensiones** se hace evidente visualmente (Gráfico 46 y 47) una relación que estadísticamente se manifiesta significativa²⁰¹: los rangos promedios de cada nivel fueron distintos y hubo relación entre el factor (presencia y ausencia de ajuar) y la variable cuantitativa (largo y ancho). Esta relación se traduce en que las tumbas con presencia de ajuar fueron mayoritariamente más grandes; por el contrario, aquellas que no tuvieron objetos de acompañamiento presentaron preferentemente dimensiones inferiores²⁰².

Estas evidencias refuerzan la idea que se está construyendo a través de la exploración cruzada que relaciona estrechamente las características del contenedor con las categorías de edad y la presencia/ausencia de ajuar.

²⁰⁰ Tabla de contingencia: $p=3,4537E-18$.

²⁰¹ Prueba estadística de Mann-Whitney: largo, $p=2,1832E-43$; ancho, $p=2,5679E-39$.

²⁰² No hubo relación significativa entre la presencia/ausencia de ajuar y los ejes de orientación de las tumbas.

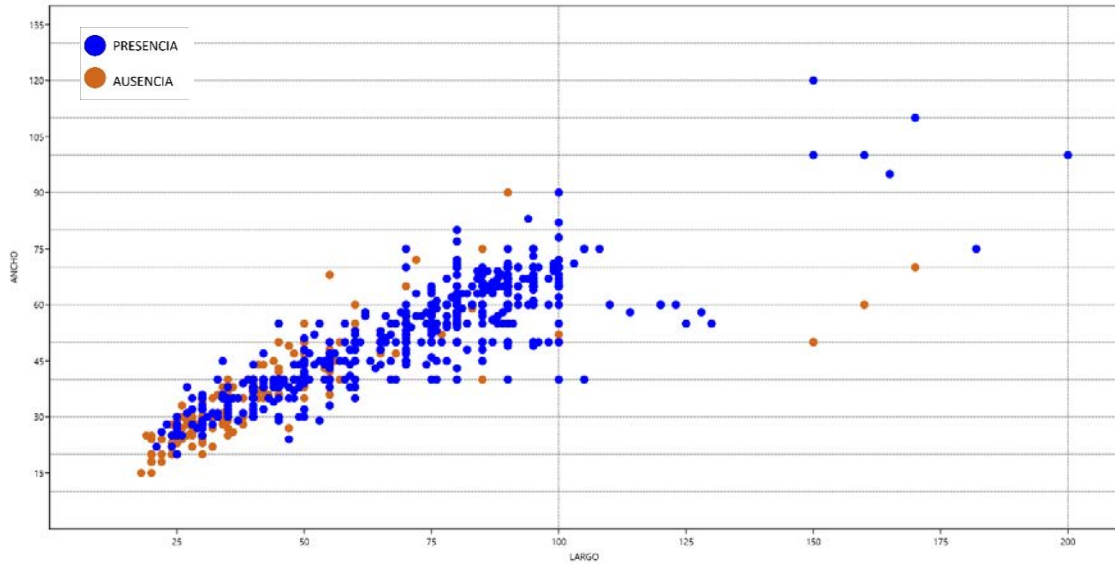


Gráfico 46. Diagrama de dispersión con las observaciones de largo y ancho de los contenedores con colores según presencia o ausencia de ajuar.

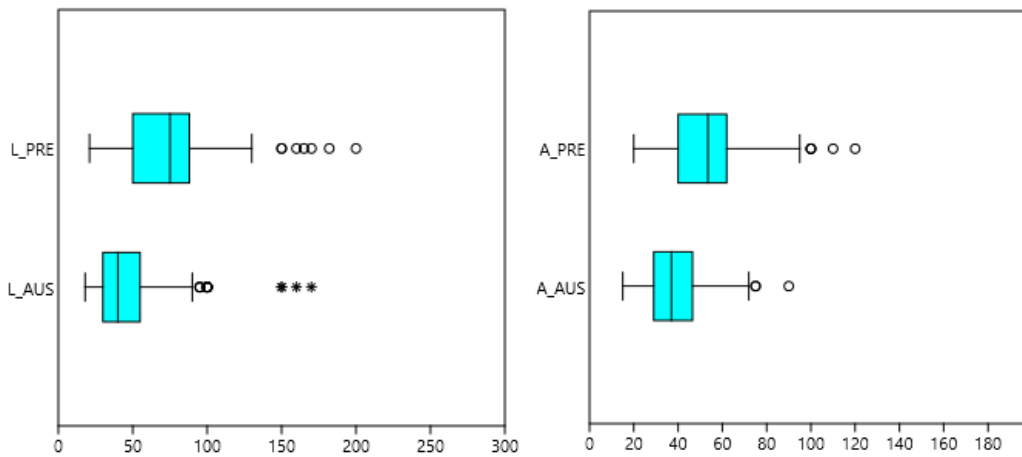


Gráfico 47. Box plot de las dimensiones de los contenedores según la presencia (PRE) o ausencia (AUS) de ajuar; largo (izquierda) y ancho (derecha).

Como es de suponer la variación de **nº de individuos** también estuvo relacionada, pues cuantos más ocupantes entraron en la tumba, más posibilidades hubo de que ingresaran (y extrajeran) objetos con ellos²⁰³. Sin embargo, ello generó la imposibilidad de asignar con total certeza los ítems a un cuerpo u otro.

Cuando se intenta relacionar **presencia y ausencia de ajuar** con **sexo y edad** solo pueden considerarse tumbas individuales. No se detectaron diferencias significativas en la presencia o ausencia de ajuar y las tumbas ocupadas por individuos masculinos o femeninos (Tabla 47)²⁰⁴. No obstante, cabe señalar los escasos casos que se documentan de individuos sexuados y

²⁰³ Test Chi cuadrado: $p=4,7613E-07$.

²⁰⁴ Prueba estadística de Chi cuadrado: $p=0,6738$.

ausencia de ajuar. Ello tiene relación directa con la exploración de las distribuciones de edad. Nótese que para ser individuos sexuados debieron de ser casos adultos, pues de lo contrario, es imposible sexual infantiles y púberes con indicadores osteológicos.

	Presencia ajuar	Ausencia ajuar
♂	57	2
♀	103	1

Tabla 47. Distribución de tumbas según presencia o ausencia de ajuar y variable sexo.

Sí hubo diferencias significativas en las distribuciones de tumbas con o sin ajuar respecto a **categorías de edad**²⁰⁵.

Estas diferencias se detectaron al examinar las distribuciones de tumbas con y sin ajuar de infantiles, juveniles y adultos, con frecuencias de valores distintas para cada grupo (a excepción de juvenil frente a adulto). La distribución remarca que la mayoría de ausencias de ajuar fueron localizadas en tumbas infantiles, mientras que en los casos de los juveniles y adultos la tendencia es que tuvieran algún ítem de ajuar asociado (Tabla 48).

		Presencia ajuar		Ausencia ajuar	
INF		197		193	
JUV	JUV/AD	34	75	8	9
AD		159		21	

Tabla 48. Distribución de tumbas según presencia o ausencia de ajuar y variable edad²⁰⁶.

Cantidad y diversidad

La cantidad y diversidad de ítems es una medida cuantitativa que busca medir la variabilidad entre los ítems presentes en las tumbas argáricas. Ya se ha visto cómo 323 tumbas no tuvieron objetos asociados, ello deja un total de 657 tumbas con información.

En términos de cantidad el gráfico permite ver una tendencia decreciente, donde la presencia de 1 o 2 ítems fue lo más común y conforme se aumenta la cantidad de ítems menos casos se registraron, siendo el excepcional máximo la presencia de hasta 28 objetos (Gráfico 48). La media de esta muestra estuvo por encima de 3,5 ítems (Tabla 49). En términos de diversidad del ajuar la tendencia del gráfico también fue decreciente, donde lo más común fue entre 1 o 2 tipos de objeto llegando hasta 9 en solo 4 casos (Gráfico 49). La media de esta muestra estuvo cerca de 3 tipos de ítems (Tabla 49).

²⁰⁵ Tabla de contingencia: $p=3,2498E-20$.

²⁰⁶ Se incluyen las determinaciones realizadas a través del análisis discriminante presentado en las páginas anteriores.

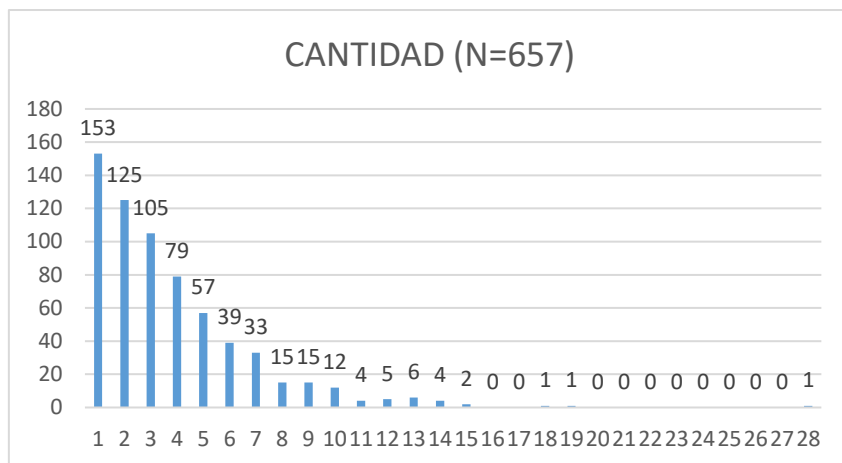


Gráfico 48. Gráfico de barras con las frecuencias de observaciones registradas para la variable cantidad de ajuar.

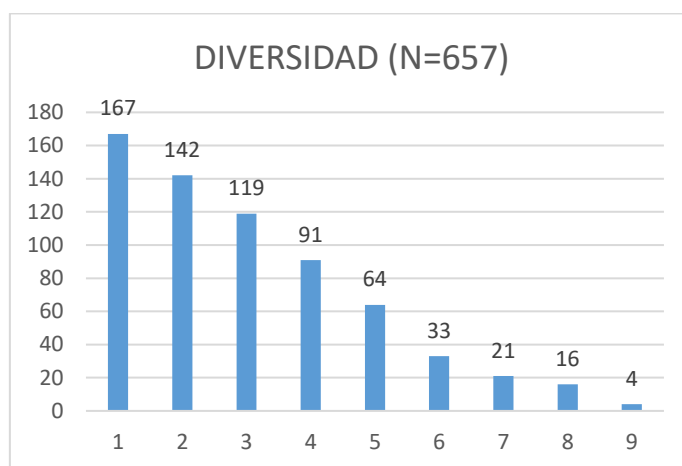


Gráfico 49. Gráfico de barras con las frecuencias de observaciones registradas para la variable diversidad de ajuar.

	CANT_T	DIV_T
N	657	657
Min	1	1
Max	28	9
Sum	2492	2001
Mean	3,792998	3,045662
Std. error	0,1194726	0,0735679
Variance	9,377817	3,555839
Stand. dev	3,062322	1,885693
Median	3	3
25 prcnil	2	1
75 prcnil	5	4
Skewness	2,139763	0,8903512
Kurtosis	8,144353	0,2007202
Geom. mean	2,86559	2,493797
Coeff. var	80,73618	61,91406

Tabla 49. Datos descriptivos de la variable cantidad y diversidad del ajuar.

En lo que respecta a las variables relacionadas con el contenedor *a priori* no se prevé una relación con las cantidades y diversidad de ajuar. Podría hipotetizarse una relación entre las dimensiones y la capacidad de albergar más y más diversos ítems.

El análisis estadístico arroja una significación poco intensa entre la cantidad y diversidad de ítems y el **tipo de contenedor** (superior a 0,05). El único caso que parece ser diferenciado fue el de las fosas. Este tipo de contenedor presentó unas medias inferiores al resto de contenedores acarreado las cantidades y diversidad inferiores (Tabla 50 y 51). En cuanto a las **formas de las urnas** destacó la F4 que se diferenció de las frecuencias de las F1, F2, F3 y F5. Las **dimensiones del contenedor** (largo y ancho) nada tuvieron que ver con las frecuencias de cantidad y diversidad de ajuar, los resultados no fueron significativos estadísticamente.

CANT-T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	28
CISTA	16	17	16	16	18	6	7		1	2		3						
URNA	97	82	76	46	30	28	23	14	14	8	3	2	5	3	1	1	1	1
URNA D	17	16	9	10	8	5	3	1		2	1		1	1	1			
FOSA	15	5	3	4														
COVACHA	2	5		2	1													

Tabla 50. Distribución de frecuencias según tipo de contenedor y cantidad total de ítems.

DIV-T	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CISTA	19	17	19	21	13	8	1	1	
URNA	105	99	85	51	42	22	16	13	4
URNA D	20	15	11	13	8	2	4	2	
FOSA	15	6	3	3					
COVACHA	2	5		2	1				

Tabla 51. Distribución de frecuencias según tipo de contenedor y diversidad total de ítems.

Más interesante puede resultar el análisis cruzado con las variables correspondientes a los individuos. La primera consideración que se puede hacer notar es que esta variabilidad debió estar relacionada con el **nº de ocupantes de la tumba**. La comparación estadística de las variabilidades del grupo individual frente al doble/triple permite considerar que parte de la variabilidad de las cantidades y la diversidad de los ajuares se explica por distribuciones de frecuencias diferenciadas a razón de mayor cantidad y diversidad cuanto mayor es el número de ocupantes²⁰⁷.

En términos de **categorías de edad**, se acaba de comprobar en el apartado anterior como los individuos infantiles estuvieron altamente asociados a la ausencia de ajuar, se puede aventurar a pensar que aquellos que contaron con algún ítem de ajuar lo hicieron en pequeñas cantidades y diversidad. Así lo representan las distribuciones a primer golpe de vista (Gráfico 50 y 51) y lo confirma el test estadístico como significativamente diferente²⁰⁸. No obstante, no todos los niveles de esta variable pudieron ser diferenciados; la muestra asociada a los infantiles y

²⁰⁷ Mann-Whitney (cantidad: p=6,938E-08 y diversidad: p=1,041E-08).

²⁰⁸ Kruskal-Wallis (cantidad: p=3,045E-04 y diversidad: p=6,996E-09).

juveniles no demostró diferencias significativas en cuanto a cantidad y diversidad, destacando claramente el grupo de adult@s.

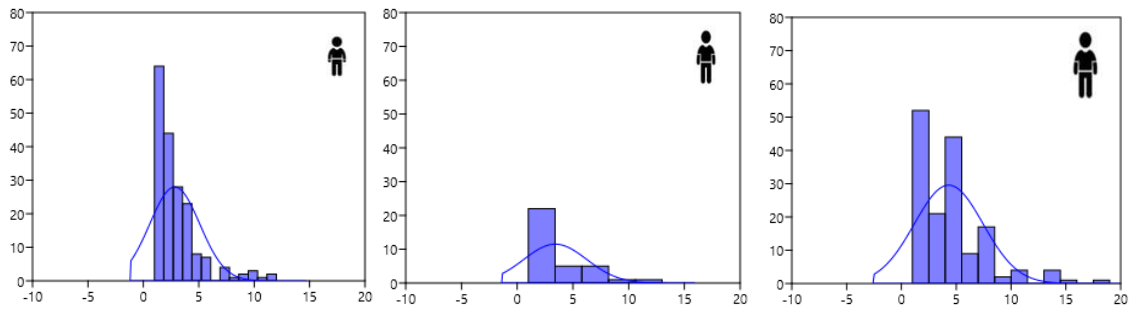


Gráfico 50. Histogramas de las cantidades de ajuar en tumbas infantiles (izquierda), juveniles (centro) y adultas (derecha).

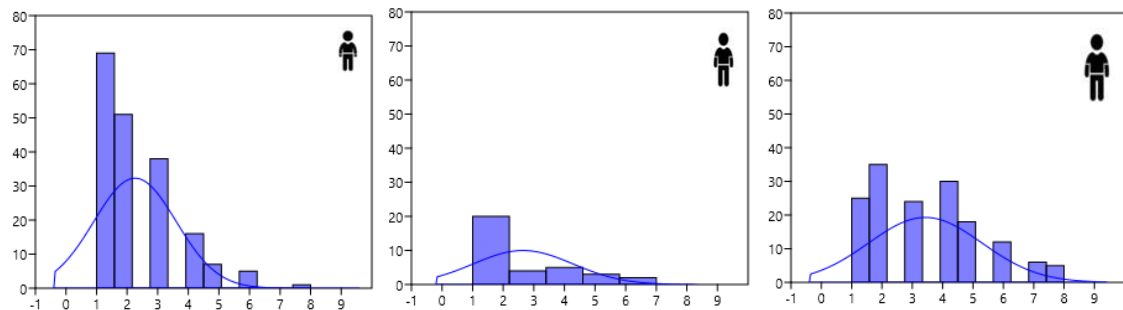


Gráfico 51. Histogramas de la diversidad de ajuar en tumbas infantiles (izquierda), juveniles (centro) y adultas (derecha).

La cantidad y diversidad de ajuar no presento una relación significativa con relación a la **variable sexual**²⁰⁹, no obstante, hay que resaltar que son algunas mujeres las que presentaron los ajuares con más cantidad y diversidad de ítems (Gráfico 52 y 53).

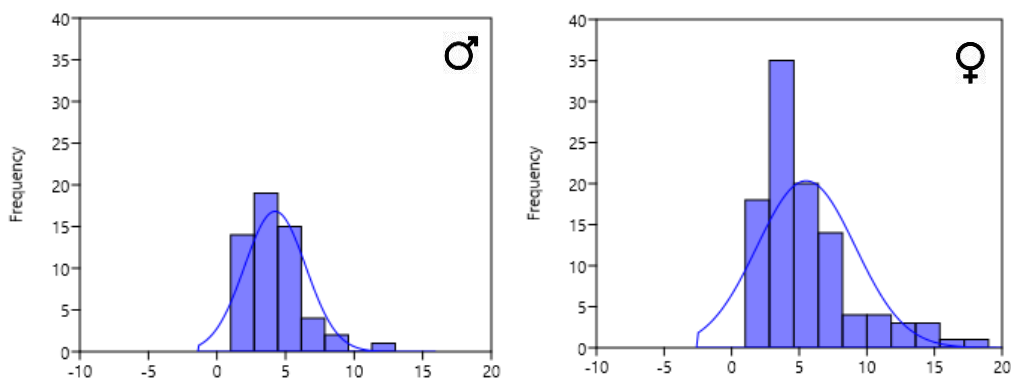


Gráfico 52. Histogramas de las cantidades de ajuar en tumbas masculinas (izquierda) y femeninas (derecha).

²⁰⁹ Mann-Whitney (cantidad: $p=0,07296$ y diversidad: $p=0,1676$).

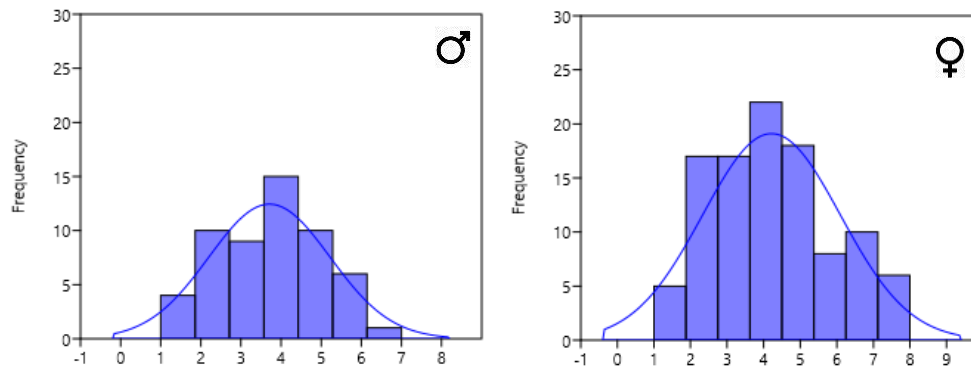


Gráfico 53. Histogramas de la diversidad de ajuar en tumbas masculinas (izquierda) y femeninas (derecha).

Pese a que la tendencia general de cantidad y diversidad de ítems respecto a la consideración sexual no permite distinguir dos grupos diferenciados, el resultado es diferente si la cantidad y diversidad se desglosa en categorías funcionales (Gráfico 54, 55, 56, 57, 58 y 59). En ese caso se observa que no hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres por lo que se refiere a la cantidad y diversidad de adornos²¹⁰, así como a la presencia o ausencia de fauna²¹¹. Sin embargo, sí que existieron diferencias por lo que se refiere a la cantidad y diversidad de cerámicas²¹² y la cantidad de armas-útiles²¹³.

Las cerámicas estuvieron muy presentes en las tumbas femeninas; en la mayoría de casos hubo 2 y hasta 4 cerámicas asociadas con una variedad de formas de 2 y hasta 3 tipos. Por el contrario, los hombres tuvieron mayoritariamente 1 cerámica y, por lo tanto, un solo tipo. En cambio, las armas y útiles parece que proporcionalmente fueron en las tumbas de ellos donde más cantidad, que no diversidad, de estos ítems fueron depositados. Esta última apreciación nació directamente de la limitación del acceso de las mujeres a 3 tipos de objetos de esta categoría (alabarda, hacha y espada).

²¹⁰ Kruskal-Wallis (cantidad: $p=0,1785$ y diversidad: $0,34$).

²¹¹ Kruskal-Wallis (presencia/ausencia: $p=0,2802$).

²¹² Kruskal-Wallis (cantidad: $p=3,226E-09$ y diversidad: $p=5,293E-09$).

²¹³ Kruskal-Wallis (cantidad: $p=0,02776$ y diversidad: $p=0,07027$).

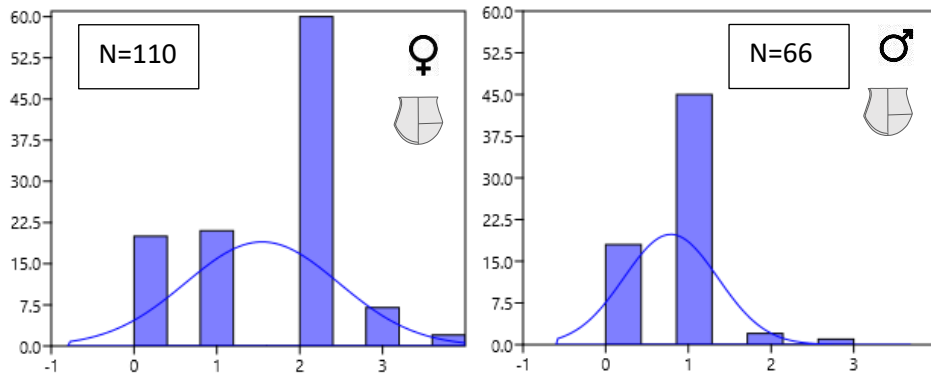


Gráfico 54. Histogramas de cantidad cerámica en tumbas de mujeres y hombres.

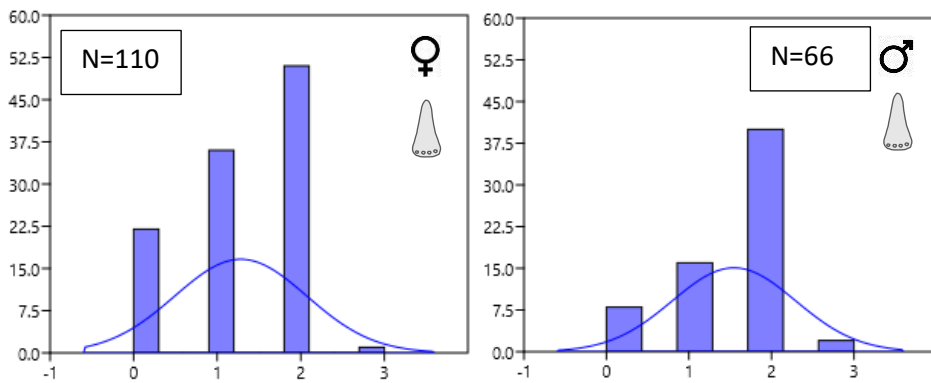


Gráfico 55. Histogramas de cantidad de armas-útiles en tumbas de mujeres y hombres.

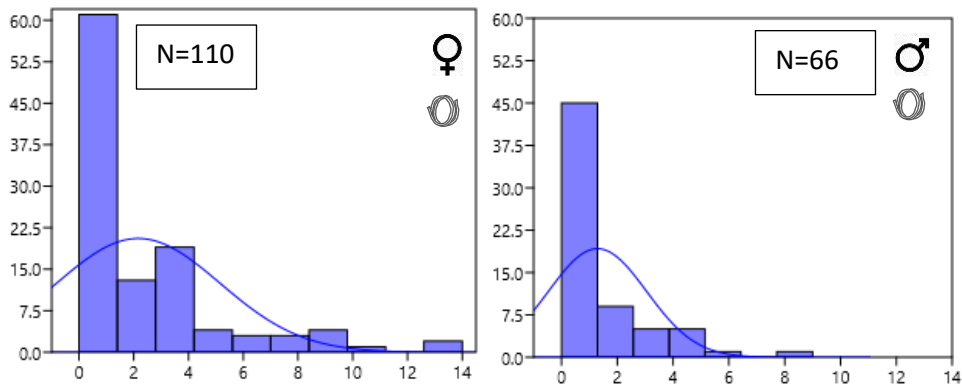


Gráfico 56. Histogramas de cantidad de adornos en tumbas de mujeres y hombres.

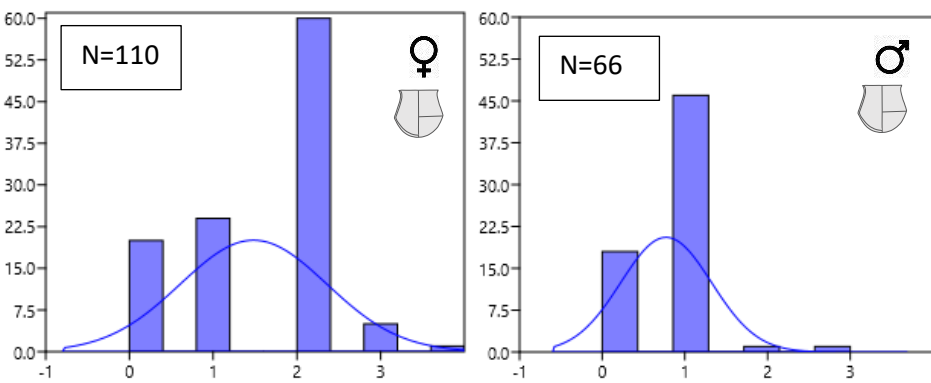


Gráfico 57. Histogramas de diversidad cerámica en tumbas de mujeres y hombres.

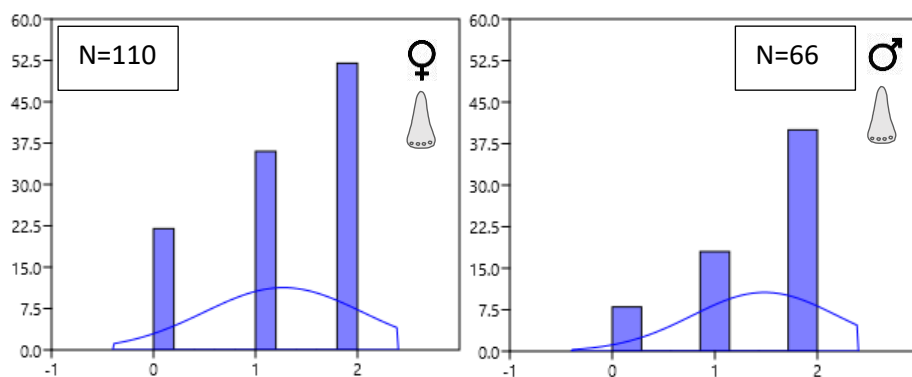


Gráfico 58. Histogramas de diversidad de armas-útiles en tumbas de mujeres y hombres.

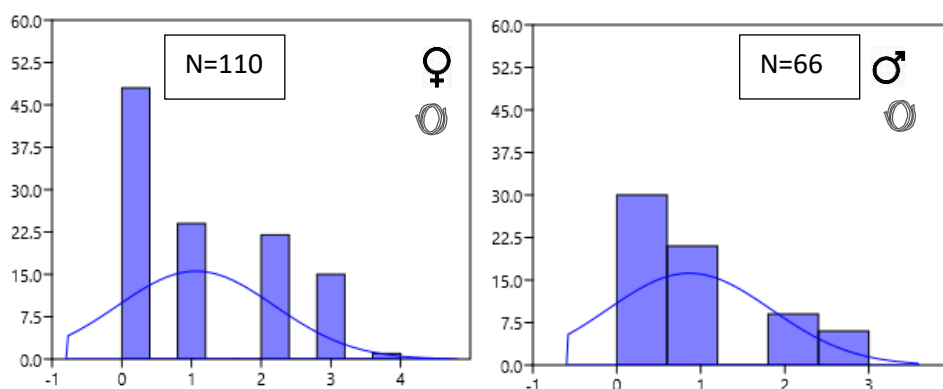


Gráfico 59. Histogramas de diversidad de adornos en tumbas de mujeres y hombres.

4.1.2. Síntesis de la caracterización y reflexión crítica

Este análisis minucioso de la necrópolis del Argar ha permitido poner en relación los individuos, los objetos depositados junto a ellos y los diferentes contenedores funerarios. Algunas de estas relaciones e ideas ya fueron explicitadas o insinuadas por otros investigadores como se ha visto en el primer capítulo, pero otras no habían sido analizadas o no se habían hecho tomando el grupo de tumbas de El Argar como conjunto cerrado y significativo. A modo de síntesis se presenta una tabla de contenido cruzado entre variables que resume las principales relaciones y asociaciones que se han analizado (Tabla 52). Esta exploración informa de tendencias y permite determinar estadísticamente cuales fueron significativas. Corresponde realizar una síntesis sobre los resultados de los análisis realizados sobre los contenedores, cuerpos y objetos que componen la necrópolis de El Argar.

Las variables y atributos de los **contenedores** (tipología, formas de las urnas, mamelones, largo-ancho-profundidad y rumbo) estuvieron correlacionadas en muchos aspectos. Las formas y el nº de mamelones fueron variables propias únicamente de un tipo de tumba, las urnas, que fueron la mayoría en El Argar. Tras este primer análisis se ha podido constatar que existió relación entre la distribución de los mamelones y las formas cerámicas.

Profundizando en el estudio sobre los contenedores, se estudió la relación entre la longitud, la anchura y la profundidad (cuando fue posible) de estos. Se constataron índices altos de covariación tanto en términos generales como a nivel de las diferentes tipologías de contenedor: especialmente las urnas. Demostraron tener una distribución relativa a cada una de las formas de urna (F1, F2, F3, F4 y F5) a las cuales se asociaron significativamente una cantidad de mamelones.

Por su parte, la variable orientación, observada con la máxima cautela posible desde el inicio de la investigación, solamente permitió observar un comportamiento diferencial en el caso de las cistas.

Las variables que tuvieron que ver con **los cuerpos** inhumados (nº de individuos, sexo y edad) tuvieron problemas derivados de la dificultad de su determinación que impidieron en la mayoría de los casos el tratamiento cruzado. En primer lugar, existió una imposibilidad de comparación directa de los casos de tumbas individuales y dobles/triples. En segundo lugar, no se dispone de determinaciones sexuales para individuos infantiles y juveniles. Ello convierte al cruce de estas dos variables en una imposibilidad para tales categorías. Estas dos precondiciones, presentan un panorama poco fértil para el inter-análisis entre las 3 variables en este estudio²¹⁴. Aun así se ha apuntado las principales tendencias descriptivas que pueden marcar las vías de exploración futuras.

Las tipologías de contenedor, sus dimensiones y el contenido de ajuar presentaron asociaciones significativas con el nº de individuos. Respecto al contenedor, las tumbas dobles emplearon casi exclusivamente las cistas y las urnas, puesto que no hubo casos en covachas y, solamente, un caso en fosa. Las tumbas individuales se expresaron en todo el repertorio tipológico de contenedores con mayor representación en urnas. Respecto a las dimensiones se demostró una correlación ascendente con el número de individuos: más individuos, mayor dimensión. Por último, respecto a las variables del contenido-ajuar, las tumbas dobles tuvieron en doble posibilidades de contener algún objeto de ajuar, especialmente aquellas compuestas por dos individuos adultos.

Todo este repaso hace ver que la sociedad argárica articuló una serie de normas y patrones con respecto al mundo funerario que tuvieron su reflejo material en las tumbas. El principal vector explicativo en las exploraciones que se han realizado tuvo que ver con la categoría de edad. Esta variable generó las principales diferencias detectadas en los tipos de contenedor, las formas de

²¹⁴ Es seguro que aproximaciones futuras derivadas de determinaciones sexuales a través del ADN antiguo arrojarán resultados que permitan explorar estas vías de relación y variabilidad.

las urnas, las dimensiones, la presencia/ausencia de ajuar, la cantidad y la diversidad. Las diferencias enfrentaron especialmente al grupo de infantiles y juveniles-adultos con tendencias muy marcadas en cuanto a características del contenedor y su capacidad de presentar objetos de ajuar asociados. Las tendencias generales se expresan de la siguiente manera:

Los individuos infantiles fueron enterrados en urnas F1, F2, F3 y F5 con 0 a 4 mamelones con dimensiones inferiores al grupo adulto²¹⁵. No accedieron a todo tipo de contenedores, por ejemplo no hay evidencias de la ocupación de covachas y en pocas ocasiones aparecieron en cistas. En la mayoría de las ocasiones no tuvieron elementos de ajuar asociados.

Los individuos juveniles-adultos fueron enterrados en todo tipo de contenedores²¹⁶ con preferencia de urnas F4 con más de 5 mamelones y dimensiones claramente por encima del grupo infantil²¹⁷. En la mayoría de las ocasiones tuvieron algún elemento de ajuar asociado y presentaron las mayores concentraciones en términos de cantidad y diversidad. El grupo juvenil en términos de presencia/ausencia de ajuar no fue diferenciable significativamente del adulto, sin embargo, en cuanto a cantidad y diversidad no lo pudo hacer respecto a los infantiles. Ello podría estar marcando su consideración entre los dos grupos.

Es decir, aunque sujetos de diferentes categorías de edad tuvieron acceso a la práctica del enterramiento, su materialidad concreta en cuanto a contenedor (tipos, formas y dimensiones) y contenido (cantidad y diversidad) estuvo fuertemente diferenciada por razones de edad.

La variable sexual demostró ser un criterio significativo a la hora de determinar las dimensiones del contenedor, pero no su tipología ni sus formas. Las diferencias se tradujeron en valores ligeramente más pequeños para las mujeres y mayores para los hombres. Sin embargo, se debe destacar la determinación de diferencias en cuanto a la cantidad y diversidad a razón de ítems cerámicos o armas-útiles. A las tumbas femeninas se les asoció fuertemente con la cerámica, con una tendencia significativa a presentar dos o más ítems y de diversa tipología. En cambio, las tumbas masculinas presentaron mayor preferencia a presentar armas-útiles a razón de un mínimo de 1 y máximo, excepcionalmente, de 3. Esta observación tiene su reflejo el estudio de los apartados siguientes.

²¹⁵ La exploración de intervalos de confianza de las urnas situó en menos de 53,3 cm de largo y 44,3 cm de ancho el límite del grupo infantil.

²¹⁶ En concreto los juveniles, como los infantiles, tampoco fueron enterrados en covachas.

²¹⁷ La exploración de intervalos de confianza de las urnas situó en más de 64,6 cm de largo y 50,7 cm de ancho el límite del grupo juvenil-adulto.

Los análisis realizados en este apartado del trabajo han servido para:

- (1) reevaluar varias ideas asumidas sobre la sociedad argárica en base a los nuevos datos que ha aportado el examen del registro funerario del yacimiento del Argar;
- (2) detectar problemáticas individualizadas en algunas tumbas y sus datos asociados;
- (3) medir la variabilidad presente en el registro funerario de El Argar y ahondar en la significación estadística de las diferencias entre las variables recogidas en la base de datos.
- (4) aportar datos novedosos para la investigación de El Argar, como la determinación la categoría de edad de múltiples tumbas a partir de las variables métricas del contenedor;
- (5) crear un marco comparativo para otras necrópolis que pueda contribuir a plantear y solventar nuevas preguntas sobre la sociedad argárica.
- (6) entender las posibilidades y limitaciones del conocimiento actual de esta necrópolis y anticipar los posibles déficits a los que se enfrenta el análisis de los objetos en las tumbas que se presentará subsiguientemente.

Para finalizar este repaso, se hace imperativo realizar previamente una valoración crítica sobre las fortalezas y los límites de la investigación de la necrópolis de El Argar ahora que existen los planteamientos desarrollados.

El principal *músculo* que se puede exhibir tiene que ver con el conjunto de datos que presenta el yacimiento de El Argar. Hasta la fecha, después de más de 130 años, sigue siendo el conjunto de tumbas argáricas más extenso. Ello lo convierte instantáneamente en una ventaja para realizar aproximaciones estadísticas por su *N*. El otro punto fuerte lo representaría la existencia de la documentación gráfica. En otros casos, incluso más recientes, el registro no siempre implicó dibujo o fotografiado de las tumbas y desde luego, ello no significó su conservación y/o publicación. Esto, unido al profundo análisis historiográfico y estadístico realizado lo convierte en un material perfecto para el estudio que se propone a continuación. Y es que las problemáticas derivadas de ser una investigación documentada en el siglo XIX se han demostrado salvables. No solo eso, se ha podido ver el potencial de este tipo de fuentes e investigaciones. La combinación de estas consideraciones permite ver la idoneidad de El Argar y sus tumbas para ejecutar esta investigación y abrir nuevas vías o perspectivas en los trabajos futuros.

Pese a que se puede *enseñar músculo* de estas cuestiones también hay que ser conscientes, y así manifestarlo, de los puntos débiles. Una cuestión que podría dar mucha perspectiva, altos matices y, además, ser trabajada estadísticamente sería la cronología o fasificación.

Desgraciadamente, se han realizado algunos intentos, pero el conocimiento actual y los pocos casos que presentan dataciones radiocarbónicas o ítems asociados a temporalidades es muy limitado para realizar lecturas temporales. En este caso, se ha optado por una aproximación temporal general, aunque existe la confianza en que los derroteros de la investigación arqueológica consigan proporcionar nuevos datos respecto a la cronología de El Argar.

El otro límite tendrá que ver con la selección de la muestra. En el próximo apartado se exploraran y justificaran los criterios para dicha selección. Se puede adelantar que uno de los criterios necesarios para estudiar la colocación y posición de los objetos, por obvio que sea, es que estos existan. Otro de ellos tiene que ver con las tumbas en las que no se puede implementar la malla de cuadrículas. Estas decisiones afectan directamente a los análisis y lecturas que se podrán realizar sobre este grupo social. A través de la caracterización de la muestra se ha comprobado que existe una relación entre los infantiles, las tumbas más pequeñas y aquellas con menor cantidad y diversidad de ítems. Así, se puede hacer una crítica relacionada directamente con la selección de la muestra que va a ocultar parte de los infantiles por sistema; a su vez, eso quiere decir que el foco recaerá especialmente en los adult@s y juveniles.

	TIPOS DE TUMBA	FORMAS URNAS	MAMELONES	DIMENSIONES	ORIENTACIÓN	Nº IND	CAT. EDAD	SEXO	PRES/AUS AJUAR	CANTIDAD	DIVERSIDAD
TIPOS DE TUMBA	Preponderancia de la urna como tipo de contendor funerario.	Aplicable a contenedores tipo urna. Preponderancia de la forma 4 como recipiente funerario.	Aplicable a contenedores tipo urna.	Existe correlación entre las variables dimensionales (largo y ancho) en todos los tipos de contenedor. Las urnas presentan índices muy altos de significación e intensidad. Solo algunas cistas y fosas presentaron registro de la profundidad. Esta medida tuvo relación de covarianza con el largo y ancho.	Las cistas presentan tendencia significativa a orientarse en el eje E-O. Entre los ejes de orientación fue significativamente diferente el N-S por presentar observaciones de todos los tipos de contenedor y ser de la más abundante.	Las tumbas individuales emplearon preeminentemente las urnas. Destacan las covachas que siempre fueron individuales. Las tumbas dobles y triples fueron alta y significativamente relacionadas con las cistas. Los cenotafios presentaron casos con todo tipo de contenedores a excepción de covachas y con preferencia hacia las urnas.	La categoría edad condicionó parcialmente el tipo de contenedor. Los infantiles y juveniles no accedieron a las covachas y en pocas ocasiones a las cistas, quedando "reservadas" a los individuos adultos.	No hubo relación significativa entre el sexo y la tipología de contenedor.	Cistas y covachas fueron significativamente asociadas a presencia de ajuar.	La tendencia de cantidad de ítems fue diferenciada en el caso de las tumbas tipo fosa.	La tendencia de diversidad de ítems fue diferenciada en el caso de las tumbas tipo fosa.
FORMAS URNAS			Las F5 no presentaron mamelones. Las formas 1, 2 y 3 con distribuciones semejantes tuvieron entre 0 y 4 mamelones. La mayor variabilidad se encontró en las formas 4; destacaron por tener 5, 7 y 9.	Todas las distribuciones según formas presentaron tendencias normales. Las formas 1, 2 y 3 estuvieron relacionadas con dimensiones pequeñas y entre ellas hubo pocas diferencias de largo y ancho. La forma 4 fue la forma de contenedor con dimensiones más grandes y presentó diferencias con las anteriores,	No hubo relación entre los ejes de orientación y las formas de las urnas.	Las tumbas con un solo individuo emplearon todas las formas de urna; con alta preferencia a usar F4. Estas fueron casi exclusivamente las formas que se emplearon en las tumbas dobles.	Las formas 4 fueron asociadas significativamente a individuos juveniles y adultos. Las formas 1, 2, 3 y 5 se asociaron al grupo infantil y parece que existió una tendencia a sustituir estas por la forma 4 con el incremento de edad.	No hubo relación significativa entre sexo y formas de las urnas.	Las urnas fueron uno de los tipos que más casos de ausencia de ajuar presentó. Entre sus formas, aquellos que ocuparon una F4 tuvieron más probabilidad de ir acompañados de ajuar. En cambio las formas 1, 2, 3 y 5 presentaron más probabilidades de no tener ningún objeto en su interior.	La tendencia de cantidad de ítems fue diferenciada en el caso de las urnas F4.	La tendencia de diversidad de ítems fue diferenciada en el caso de las urnas F4.

				incluyendo la forma 5.							
MAMELONES				Hubo relación correlacionada en los casos de presencia de mamelones: a mayor dimensión, más número de mamelones, y viceversa.	No hubo relación entre los ejes de orientación y los mamelones.	No hubo relación entre el número de mamelones y el número de integrantes en la tumba.	Hubo relación significativa entre número de mamelones y categorías de edad derivada de la relación con las formas cerámicas. Los infantiles se asociaron a contenedores con ausencia de mamelones y 2, 3 y 4 de los mismos. Los juveniles presentaron ausencia de mamelones y 6. Mientras que los adultos se correspondieron con las cifras más altas: 5, 7, 8, 9 y 10.	No hubo relación entre el número de mamelones y el sexo de los individuos enterrados.	Hubo asociación entre el número de mamelones y la presencia/ausencia de ajuar.	Relación derivada de la asociación de las formas de las urnas.	Relación derivada de la asociación de las formas de las urnas.
DIMENSIONES				Se documentan 3 ejes de medición: largo, ancho y profundidad. Aunque este último no fue una constante registrada.	No hubo relación entre los ejes de orientación y las dimensiones del contenedor.	Las tumbas individuales y dobles tuvieron distribuciones de largo y ancho diferentes estadísticamente. La tendencia general correlacionó dimensiones mayores para tumbas con más integrantes.	La relación entre las dimensiones (largo y ancho) y las categorías de edad fue tan estrecha y significativa que han permitido realizar predicciones de categorías de edad en otros individuos.	Hubo una relación significativa entre el tamaño del contenedor y el sexo del individuo enterrado; siendo las tumbas de los hombres ligeramente más grandes que el de las mujeres. Sin embargo, su variabilidad no puede emplearse para pronosticar el sexo.	Hubo relación entre las variables de dimensión y la presencia/ausencia de ajuar. La ausencia se relacionó con pequeñas dimensiones y la presencia, con los contenedores más grandes.	No hubo relación entre la cantidad de ítems y las dimensiones.	No hubo relación entre la diversidad de ítems y las dimensiones.
ORIENTACIÓN					Esta variable tuvo muchos problemas asociados. Parece	No hubo relación entre los ejes de orientación y el	No hubo relación entre los ejes de orientación y las categorías edad.	No hubo relación entre los ejes de orientación y el sexo de los	No hubo relación entre los ejes de orientación y la	No hubo relación entre la cantidad de	No hubo relación entre la diversidad de ítems y la

					existir relación entre la orientación de las estructuras arquitectónicas y los contenedores.	número de individuos.		individuos enterrados.	presencia o ausencia de ajuar.	ítems y la orientación de las tumbas.	orientación de las tumbas.
Nº IND						Preferencia notable por el enterramiento individual.	Las tumbas individuales presentaron casos de todas las categorías de edad. Sin embargo, la composición de las tumbas dobles fue muy específica (dos infantiles, dos adultos, infantil+adulto y juvenil+adulto). La falta de N imposibilita testear estadísticamente.	No hubo relación entre el factor sexual y el número de individuos. Ambos sexos participaron en frecuencias semejantes en la composición de tumbas individuales y dobles.	Hubo relación significativa entre la presencia/ausencia de ajuar y las tumbas individuales y dobles. Es decir, hubo frecuencias de valores distintos en cada nivel.	Hubo relación entre la cantidad de ítems de ajuar y el nº de integrantes.	Hubo relación entre la diversidad de ítems de ajuar y el nº de integrantes.
CAT. EDAD								Se trata de una combinación de variables que no pueden estudiarse profundamente por falta de individuos infantiles y juveniles sexuados.	Hubo relación significativa entre la presencia/ausencia de ajuar y las categorías de edad. Señalando a los infantiles como los tendentes a la ausencia y los juveniles y adultos, hacia la presencia.	Hubo relación entre la cantidad de ítems y la categoría adulta.	Hubo relación entre la diversidad de ítems y la categoría adulta.
SEXO									No hubo relación entre la presencia/ausencia de ajuar y la condición sexo.	Hubo relación significativa entre la cantidad de ítems de cerámica y arma-útil con el sexo del individuo.	Hubo relación significativa entre la diversidad de ítems de cerámica y arma-útil con el sexo del individuo.
PRES/AUS AJUAR										Solamente se puede	Solamente se puede explorar

										explorar en los casos de presencia.	en los casos de presencia.
CANTIDAD											Cantidad y diversidad tuvieron cifras correlacionadas.
DIVERSIDAD											

Tabla 52. Síntesis de contenido sobre el análisis de las variables estudiadas en las tumbas de El Argar.

4.2. ANÁLISIS ESTADÍSTICO ESPACIAL (INFERENCIAL): LA VARIABILIDAD DEL OBJETO Y CUERPO EN LOS CUADRANTES

En el apartado anterior se estudió la variabilidad que presentó la muestra general de El Argar en diferentes campos relacionados con el contenedor y su contenido. A continuación se va a proceder a estudiar la variabilidad en el posicionamiento y colocación de los objetos y cuerpos en las tumbas. Para llevar a cabo tal objetivo resulta necesario realizar una selección de la muestra y diseñar una estrategia de análisis.

4.2.1. Criterios de selección de la muestra y estrategia de análisis

Gracias al análisis de los diarios, y el conocimiento que de ello se desprende, y unido al estudio en el capítulo anterior de la caracterización de la población de tumbas excavadas en El Argar se está en condiciones de abordar el estudio estadístico espacial. Esta aproximación requiere de la selección de una muestra óptima para ello. En pos de alcanzar tal objetivo resultó necesario establecer unos criterios y su explicación.

1. Se seleccionaron las tumbas individuales y se descartaron las dobles y las triples. En estas últimas no fue posible individualizar la asociación individuo-ajuar y mantenerlas generaría distorsión.
2. Se seleccionaron aquellas tumbas que contuvieron algún elemento de ajuar. No es posible estudiar la colocación de los objetos en aquellas tumbas que no tuvieron.
3. Se seleccionaron las tumbas que, a su vez, dispusieron de croquis o dibujos que permitieran posicionar la cuadrícula. Ello implicó el descarte de muchas de las tumbas más pequeñas y casi todas aquellas registradas en los primeros años (etapa 1).
4. Se descartaron las tumbas con signos de haber sido expoliadas para preservar la integridad del conjunto funerario.

El resultado de esta selección de muestra no probabilística fue un total de 371 tumbas. Ello supuso el 37,6% del total de la población de El Argar. La muestra presentó a 96 individuos femeninos, 51 individuos masculinos y 224 desconocidos. En términos de categorías de edad 74 individuos de edad infantil, 28 juveniles, 138 adultos y 72 entre juvenil-adulto.

El criterio nº 2 implicó directamente el descarte de un nivel de la variable categoría social que involucró a la quinta categoría caracterizada por no tener elemento alguno de ajuar. Esa misma junto a al criterio nº 3 afectaron en términos de eliminación de las tumbas con perfil de edad neonato.

La estrategia planteada presenta un despliegue analítico en diferentes niveles de aproximación. En primer lugar, se expondrá el estudio sobre la variabilidad espacial de los cráneos en las tumbas y como se ha podido aproximar la colocación del resto del cuerpo (apartado 4.2.2.). En segundo lugar, se presentará el estudio de la variabilidad espacial de los ítems según el diseño de cuadrantes (apartado 4.2.3). En tercer lugar, combinando los análisis anteriores, se explorará la expresión de los objetos sobre los cuerpos sexuados (apartado 4.2.4). En cuarto lugar, se examinará si la composición de ajuar semejante implicó disposiciones de ajuar semejantes (apartado 4.2.5.). Finalmente, se recogerán en forma de síntesis las principales conclusiones que se extraen de estas aproximaciones combinadas (apartado 4.2.6).

4.2.2. Estudio de la variabilidad espacial de los cráneos argáricos

Resulta necesario hacer una evaluación sobre el carácter específico de la muestra y la documentación en relación al *objeto primordial*. Un gran hándicap de partida con el que se contó en este estudio fue la ausencia del registro gráfico de los cuerpos. Ya se hizo mucho hincapié en el análisis de los diarios y los croquis sobre esta característica. El único elemento con el que se ha contado de manera casi absoluta en todos los casos ha sido el cráneo; aunque cabe recordar que no permite deducir la orientación o lateralidad del mismo, únicamente su posición.

La tendencia imperante fue la colocación del cráneo en los cuadrantes 1, 1-2 y 2 (Gráfico 60). Sin embargo, hay que recordar que este recuento contiene cierto valor tautológico, pues las cistas, urnas dobles y fosas fueron definidas utilizando el cráneo como elemento vertebrador de la orientación. Es por eso que se debería de observar este aspecto aislando las urnas simples que gozaron del marco del contenedor cerámico para establecer otros ejes independientes de ordenación.



Recuento de observaciones sobre la colocación del cráneo

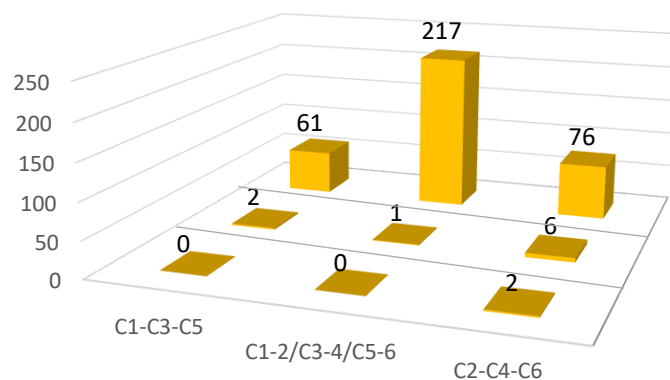


Gráfico 60. Recuento de frecuencias de aparición del elemento craneal en los diferentes cuadrantes.

En este sentido las urnas demostraron tener frecuencias semejantes a la tendencia general descrita. Pese a ello cabe destacar ciertas diferencias en cuanto a la tipología de contenedor (Tabla 53). Las cistas presentaron tendencias mayoritarias a posicionar el cráneo en uno de los lados de los cuadrantes de arriba (C-1 y C-2) y las covachas en el lado izquierdo (C-2); por el contrario, las urnas simples y dobles y fosas colocaron el cráneo en una posición central en más ocasiones (C1-2)²¹⁸. Pocos casos ocuparon otros cuadrantes diferentes y no ocurrió en el caso de las cistas y las urnas dobles. Razones como el sexo y la categoría de edad no presentaron distribuciones que hicieran distinguir los niveles con significación estadística.

	C-1	C1-2	C-2	C-3	C3-4	C-4	C-5	C5-6	C-6
CISTA	25	7	23	0	0	0	0	0	0
URNA	26	165	38	2	1	3	0	0	2
URNA_D	7	39	6	0	0	0	0	0	0
FOSA	3	5	3	0	0	1	0	0	0
COVACHA	0	1	6	0	0	2	0	0	0

Tabla 53. Distribución de las observaciones de la posición del cráneo según los tipos de contenedor.

Ante las lagunas relacionadas con la investigación y el registro del siglo XIX para poder estudiar la colocación del cuerpo en la tumba, pues solamente se puede contar parcialmente con 7 tumbas en todo El Argar (AR05, AR51, AR55, AR96, AR129, AR131 y AR437), se hace necesaria una exploración aprovechando los resultados procedentes de las investigaciones del siglo XX y XXI.

Para ello se han consultado las publicaciones de excavaciones de tumbas argáricas con descripción y fotografía/dibujo del contexto funerario. Esta pesquisa ha permitido recuperar cerca de medio centenar de tumbas individuales (Anexo 7.5. Tabla de tumbas individuales). Ello incluye a yacimientos como La Almoloya, La Bastida, La Tira del Lienzo, Cabeza Gorda, Cerro de las Víboras, Herrerías, Tabayá, Cerro de la Encina, Fuente Álamo, Cuesta del Negro, Gatas, Castillo de Lorca, Los Cipreses y Madres Mercedarias.

A todas estas tumbas se les aplicó la retícula de cuadrantes para acercar el ejercicio a los datos con los que se está trabajando en El Argar. En primer lugar, se comprobó que las frecuencias de aparición de los cráneos no pueden ser diferenciadas estadísticamente de las observadas en El Argar; tanto en el recuento general como el realizado según tipologías de contenedor (Tabla 54 y 55). Tampoco mostraron significación estadística los niveles explicativos sexuales o de las categorías de edad.

²¹⁸ Se adelanta que está circunstancia tendrá implicaciones en los apartados posteriores en relación con los objetos de tipo adorno, en especial los pendientes-anillo y las cuentas de collar.

	C1	C1-2	C-2	C-3	C3-4	C-4	C-5	C5-6	C-6
Cráneo	9	25	8	0	0	0	1*	2*	0

Tabla 54. Recuento de frecuencias de aparición del elemento craneal en los diferentes cuadrantes en los yacimientos recogidos en el Anexo (8.5.)²¹⁹.

	C1	C1-2	C-2	C-3	C3-4	C-4	C-5	C5-6	C-6
CISTA	5	9	4	0	0	0	0	0	0
URNA	2	7	1	0	0	0	1*	2*	0
URNA D	0	3	0	0	0	0	0	0	0
FOSA	0	1	1	0	0	0	0	0	0
COVACHA	2	5	2	0	0	0	0	0	0

Tabla 55. Distribución de las observaciones de la posición del cráneo según los tipos de contenedor en los yacimientos recogidos en el Anexo (8.5.)²²⁰.

Resultó muy interesante analizar la colocación del resto del cuerpo bajo esta estructura. El ejercicio tuvo por objetivo concretar en forma de porcentajes las especificaciones recogidas en la bibliografía argárica sobre la distribución de los cuerpos en tumbas individuales. Para ello se ha propuesto descomponer el cuerpo en 7 elementos: cráneo, columna, mano derecha e izquierda, pie derecho e izquierdo y pelvis. Cráneo y pelvis representaron los extremos de un mismo eje vertical unido por el elemento de la columna; manos y pies como extremos de los ejes periféricos del tronco que permiten lateralizar (derecha e izquierda)²²¹. Se puede sintetizar la observación de los cuerpos seleccionados de la siguiente manera:

²¹⁹ Las cifras marcadas con asterisco (*) indican las tumbas que presentaron el cuerpo colocado de manera “invertida” en las urnas. Explicado a continuación en el texto.

²²⁰ Ídem.

²²¹ Los últimos estudios aconsejan considerar por separado la posición del esqueleto axial y de las extremidades inferiores (Oliart Caravatti, 2021: 22).



Gráfico 61. Cuadrículas aplicadas a cada una de las partes individualizadas del esqueleto en las tumbas individuales. Datos derivados del análisis de las tumbas analizadas y recogidas en el anexo 8.5.

Esta aproximación permitió ver que cada uno de los elementos en los que se ha descompuesto el esqueleto ocupa ciertas zonas de la cuadrícula y resultan ausentes en otras (Gráfico 61). El cráneo y los pies (derecho e izquierdo) presentaron una variabilidad de 3 posiciones en sentido horizontal (1/1-2/2 para el cráneo y 5/5-6/6 para los pies). La columna se expresó en el eje vertical y tuvo tendencia a verticales impares (1-3-5), pares (2-4-6) y centrales (1-2/3-4). En cuanto a las manos (derecha e izquierda) y la cadera presentaron una variabilidad que implicó hasta 6 posiciones, aunque las frecuencias y porcentajes tuvieron preferencias dentro del grupo.

Se puede colegir que hubo una transitividad entre la expresión anatómica del cuerpo enterrado y la ocupación de ciertos espacios de manera recurrentemente intencionada. De esta manera, se puede acertar a proponer que existió una variabilidad que se ajustó en términos de probabilidad a ordenar *los espacios anatómicos* de la tumba. Poder establecer esta relación permite realizar inferencias en el registro de las tumbas de El Argar que de otra manera habría sido imposible recuperar.

Hay que hacer notar dos puntos en relación a la selección de tumbas. El primero de ellos referido a la diferenciación cualitativa con los esqueletos infantiles. En algunos casos, como FA55, los cuerpos de estos pequeños fueron colocados en posición sedente y en otros simplemente el contenedor fue colocado en vertical. Ello contribuyó a desarticular los huesos una vez estuvo descompuesto. Ello dificulta reconocer la postura del cuerpo sin un buen análisis tafonómico. Este ejercicio resulta una imposibilidad en el caso de El Argar. No obstante, también hubo individuos infantiles que fueron enterrados en contenedores en posición horizontal que

permitieron conservar la postura del cuerpo (por ejemplo, AY19, BA17, BA47, o FA57). Los criterios de selección de la muestra ya dejaron fuera buena parte de los individuos infantiles enterrados en contenedores demasiado pequeños o sin presencia de ajuar, los que se incluyen deben pensarse colocados siguiendo la tendencia general, aunque no se puede descartar la circunstancia contraria.

El segundo punto se refiere a tumbas “*invertidas*” como AY10, AY45 o VIB02 (ver Anexo 7.5.). Tuvieron la particularidad de proceder de la manera inversa a la *normal* (en sentido estadístico). Pese a colocar el cráneo a en la boca y los pies en la base de la urna la coherencia del cuerpo fue semejante. Esta circunstancia se propone para explicar la presencia de cráneos en los cuadrantes inferiores de las urnas de tumbas como AR479, AR572 y AR648 (Imagen 66). La segunda de ellas resulta digna de mención por la presencia de un astil de madera con empuñadura de hacha y restos de tinción verde en los huesos, pero sin rastro de la porción metálica del arma-útil. Puesto que no hubo mención alguna a saqueo o remoción y hubo presencia de otros ítems en su interior se podría deducir la extracción en tiempos argáricos.

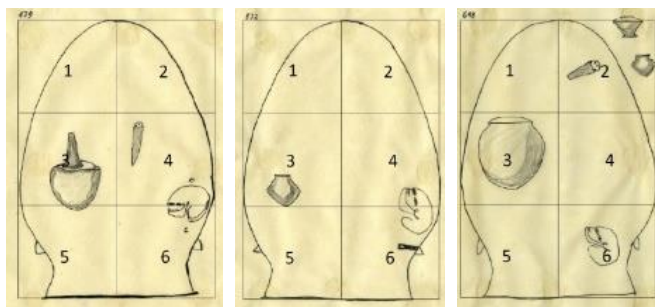


Imagen 66. Tumbas que presentan la posición del cráneo invertido y señalan una colocación del cuerpo en el mismo sentido: AR479, AR572 y AR648 (de izquierda a derecha).

Por otro lado, hubo una selección de casos que no se ajustarían este modelo: AR114, AR178, AR529, AR530, AR602, AR712, AR763 y AR917 (Tabla 56). En algunos casos se podría acertar a proponer que los ítems cerámicos fueron insertados antes que el cuerpo y ocuparon este lugar, relegando al cráneo a un espacio inferior (AR178 y AR763), en otros como las covachas parece que deberían entenderse orientadas en un giro de 90 grados hacia la izquierda (AR529 y AR530). En resto de casos los cuerpos no se dispusieron como debería esperarse (AR114, AR602, AR712 y AR917).

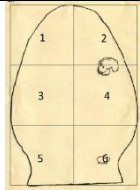
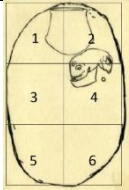
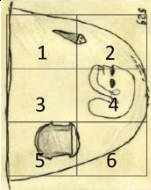
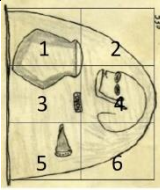


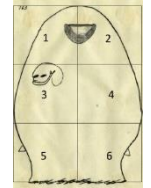
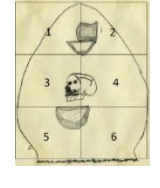
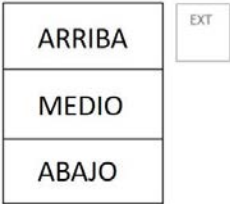
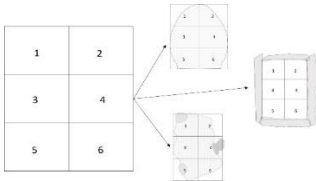
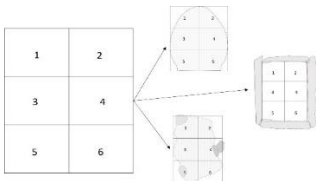
AR114	AR178	AR529	AR530
			
AR602	AR712	AR763	AR917
			

Tabla 56. Tumbas que presentan la posición del cráneo en cuadrantes no esperados.

4.2.3. Estudio de la variabilidad espacial de los ítems

Este análisis a diferentes escalas investiga la variabilidad de los artefactos según el espacio de la tumba. Se presenta de la siguiente manera (Tabla 57):

- Nivel 1: Grandes categorías funcionales – Grandes categorías de posición
- Nivel 2: Grandes categorías funcionales – Categorías de posición básicas
- Nivel 3: Categorías tipológicas – Categorías de posición básicas
- Nivel 4: Categorías tipológicas – Categorías de posición básica e intermedia.

	Categorías de ítems	Categorías de posición	Finalidad																																				
Nivel 1: categorías MACRO	<table border="1"> <tr><td>CERÁMICA</td></tr> <tr><td>ARMAS-ÚTILES</td></tr> <tr><td>ADORNOS</td></tr> </table>	CERÁMICA	ARMAS-ÚTILES	ADORNOS	<table border="1"> <tr><td>ARRIBA</td></tr> <tr><td>MEDIO</td></tr> <tr><td>ABAJO</td></tr> </table> 	ARRIBA	MEDIO	ABAJO	Primera aproximación desde un punto de vista general (Macro) de los dos ejes explicativos que se quieren explorar: ítems y espacio. El análisis permitirá observar tendencias en relación a la función de los objetos entorno a una división genérica del espacio dentro de la tumba.																														
CERÁMICA																																							
ARMAS-ÚTILES																																							
ADORNOS																																							
ARRIBA																																							
MEDIO																																							
ABAJO																																							
Nivel 2: categoría MACRO (funcional) y MEDIO (posición)	<table border="1"> <tr><td>CERÁMICA</td></tr> <tr><td>ARMAS-ÚTILES</td></tr> <tr><td>ADORNOS</td></tr> </table>	CERÁMICA	ARMAS-ÚTILES	ADORNOS	<p>1: arriba izquierda 2: arriba derecha 3: medio izquierda 4: medio derecha 5: abajo izquierda 6: abajo derecha 7: exterior</p> <p>+ Orientación según contenedor.</p> 	En este nivel se mantiene la triple consideración funcional para los ítems, pero se desglosa en 7 categorías de espacio otorgando la posibilidad de visión lateral de la distribución espacial (izquierda y derecha).																																	
CERÁMICA																																							
ARMAS-ÚTILES																																							
ADORNOS																																							
Nivel 3: categoría MICRO (tipológica) y MEDIO (posición)	<table border="1"> <tr><td>F1</td><td></td></tr> <tr><td>F2</td><td></td></tr> <tr><td>F2/7</td><td></td></tr> <tr><td>F3</td><td></td></tr> <tr><td>F4</td><td></td></tr> <tr><td>F5</td><td></td></tr> <tr><td>F7</td><td></td></tr> <tr><td>F8</td><td></td></tr> <tr><td>PÑ-CU</td><td></td></tr> <tr><td>PZ</td><td></td></tr> <tr><td>ALB</td><td></td></tr> <tr><td>HAC</td><td></td></tr> <tr><td>AFI</td><td></td></tr> <tr><td>PD-AN</td><td></td></tr> <tr><td>BZT</td><td></td></tr> <tr><td>COLL</td><td></td></tr> <tr><td>DIA</td><td></td></tr> <tr><td>BOT</td><td></td></tr> </table>	F1		F2		F2/7		F3		F4		F5		F7		F8		PÑ-CU		PZ		ALB		HAC		AFI		PD-AN		BZT		COLL		DIA		BOT		<p>1: arriba izquierda 2: arriba derecha 3: medio izquierda 4: medio derecha 5: abajo izquierda 6: abajo derecha 7: exterior</p> <p>+ Orientación según contenedor.</p> 	El nivel 3 permite la exploración tipológica de los ítems en relación a los cuadrantes básicos de la malla diseñada.
F1																																							
F2																																							
F2/7																																							
F3																																							
F4																																							
F5																																							
F7																																							
F8																																							
PÑ-CU																																							
PZ																																							
ALB																																							
HAC																																							
AFI																																							
PD-AN																																							
BZT																																							
COLL																																							
DIA																																							
BOT																																							

Nivel 4: categoría MICRO (tipología y posición)	F1		1: arriba izquierda 1-2: arriba centro 2: arriba derecha 3: medio izquierda 3-4: medio centro 4: medio derecha 5: abajo izquierda 5-6: abajo centro 6: abajo derecha 7: exterior	El cuarto nivel aparece como una necesidad observada de la expresión de los objetos. Pues, una cantidad importante de ítems se situaron en espacios <i>intermedios</i> respecto a los cuadrantes básicos. De este modo, sobre este marco referencial de espacio se estudian las distribuciones según tipologías.									
	F2												
	F2/7												
	F3												
	F4												
	F5												
	F7												
	F8												
	PÑ-CU												
	PZ												
	ALB												
	HAC												
	AFI												
	PD-AN												
	BZT												
	COLL												
DIA													
BOT													
			<table border="1"> <tr> <td>1</td> <td>1-2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3-4</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>5-6</td> <td>6</td> </tr> </table>	1	1-2	2	3	3-4	4	5	5-6	6	
1	1-2	2											
3	3-4	4											
5	5-6	6											

Tabla 57. Resumen de los 4 niveles a explorar en el análisis estadístico-espacial.

Nivel 1: Grandes categorías funcionales – Grandes categorías de posición

El primer nivel de observación de la muestra presenta la situación general de las grandes tendencias de posición según las categorías de ítem. En términos generales el eje de las categorías funcionales demostró que la categoría con más frecuencia de elementos fue la de los adornos (casi la mitad de los ítems totales), seguida de las cerámicas y posteriormente armas y útiles (Tabla 58 y 59). En cuanto al eje de las categorías de posición, la mayoría de los objetos se colocaron en los cuadrantes de arriba seguidos de manera decreciente por los cuadrantes del medio, abajo y el exterior.

Si se atiende a la observación combinada de ambos ejes se descubre que los adornos aparecieron fuertemente ligados a los cuadrantes de arriba (87,4%); las cerámicas, aunque *multi-posicionales*, frecuentaron especialmente el cuadrante medial (46,9%) y fueron únicas en la zona exterior; las armas-útiles se posicionaron con preferencia en el cuadrante superior (64,8%). Esta distribución, que a ojo desnudo parece contener diferencias, también las presenta cuando se analizan estadísticamente. La tabla de contingencia indicó diferencias significativas entre los niveles de las categorías estudiadas ($p=2,3036E-93$), corroborando así que cerámica, armas-útiles y adornos fueron emplazados en diferentes frecuencias según el espacio de la tumba (arriba, medio, abajo y exterior). La intensidad de la relación está indicada por la V de Cramer, que sin ser especialmente alta, señala que la variabilidad espacial explica alrededor de un 39,4% de la variación en las categorías de ítems. Al realizar este estadístico en cada pareja de categorías se observa que la distribución de frecuencias de todas las categorías fue diferenciable estadísticamente aunque su intensidad fue variable (Gráfico 62).

	ARRIBA	MEDIO	ABAJO	EXTERIOR	
CERÁMICA	139 30,2%	216 46,8%	66 14,3%	40 8,7%	461
ARMAS-ÚTILES	187 64,5%	93 32,1%	10 3,4%	0	290
ADORNOS	598 87,4%	82 12%	4 0,6%	0	684
	924	391	80	40	

Tabla 58. Recuento de las observaciones según categorías funcionales y grandes categorías de posición.




 CERÁMICAS N=461	 ARMAS-ÚTILES N=290	 ADORNOS N=684	
139	187	598	924
216	93	82	391
66	10	4	80
EXT 40			EXT 40

Tabla 59. Presentación de las frecuencias ordenadas según la posición en el esquema de cuadrantes.

Chi squared		Comparación	Prob. Hip Nula	V de Cramer
Rows, columns:	3, 4	ARRIBA/MEDIO	7,1729E-29	0,45125
Chi ² :	446,88	ARRIBA/ABAJO	2,362E-46	0,45747
Monte Carlo p:	0,0001	ARRIBA/EXTERIOR	1,8166E-40	0,43571
Fisher's exact		MEDIO/ABAJO	2,2691E-05	0,21309
Not available		MEDIO/EXTERIOR	2,8507E-07	0,26445
Other statistics		ABAJO/EXTERIOR	0,01902	0,25698
Cramer's V:	0,3946	Contingency C:	0,4873	

Gráfico 62. Resultados del análisis estadístico de la tabla de contingencia (izquierda) y tabla con los resultados por pares de categorías (derecha).

Nivel 2: Grandes categorías funcionales – Categorías de posición básicas

El segundo nivel de observación de la muestra dejó fuera a un total de 474 ítems (32% del total de ítems muestreados) que incumbieron a más de 400 adornos, 51 cerámicas y 11 armas-útiles, por no poderse adscribir con certeza a uno de los cuadrantes. Sin embargo, resultó vital para estudiar la lateralidad de la colocación según las categorías funcionales. En el eje de las categorías funcionales, la circunstancia que se acaba de apuntar hizo que cambiase el orden de elementos totales siendo la cerámica la más abundante (Tabla 60 y 61). Es decir, se debe de ser consciente que para explicar las variaciones de esta muestra, especialmente en lo concerniente a los adornos, es necesario contar con los objetos que quedan en los espacios intermedios. En

cuanto al eje de las categorías de posición, las cantidades respetaron la tendencia general vista en el nivel 1. La mayoría de ítems estuvieron en el cuadrante 2, 1, 3 y 4; seguidos del cuadrante exterior y los cuadrantes 6 y 5 (Gráfico 63).

Si se atiende a la observación combinada de ambos ejes se descubre que en los adornos predominó la ocupación de cuadrantes pares (2/4/6), es decir, el lado derecho de la tumba; contrariamente las armas-útiles fueron más numerosas en los impares (1/3/6), el lado izquierdo de la tumba²²²; y las cerámicas presentaron mayoritariamente presencia en los cuadrantes impares (1/3), a excepción del cuadrante 6 (Tabla 60 y 61). Estadísticamente estas diferencias se mostraron significativas en términos generales (tabla de contingencia; $p=4,1799E-47$ y V de Cramer=0,35982). Sin embargo, al fijarse en la significación por pares quedó evidenciado que no se podía distinguir estadísticamente la distribución de los cuadrantes 3 y 4 y 5 y 6 (Gráfico 64). Esto hace considerar que donde operaron las principales diferencias fue precisamente en los cuadrantes donde también se acumularon más tipos de objetos: cuadrantes 1 y 2.

	1	2	3	4	5	6	7-EXT	
CERÁMICA	71 17,3%	55 13,4%	104 25,4%	84 20,5%	24 5,9%	32 7,8%	40 9,8%	410
ARMAS-ÚTILES	91 32,6%	87 31,2%	51 18,3%	40 14,3%	6 2,2%	4 1,4%	0	279
ADORNOS	67 23,4%	161 56,3%	24 8,4%	30 10,5%	0	4 1,4%	0	286
	229	303	179	154	30	40	40	

Tabla 60. Recuento de las observaciones según categorías funcionales y categorías de posición básicas.




	1	2	EXT
 CERÁMICAS N=410	71	55	40
	104	84	
	24	32	
 ARMAS-ÚTILES N=279	91	87	
	51	40	
	6	4	
 ADORNOS N=286	67	161	
	24	30	
		4	

Tabla 61. Presentación de las frecuencias ordenadas según la posición en el esquema de cuadrantes.

²²² Esta consideración, junto con las observaciones que se presentan en *Cuerpos lateralizados* y las *Figuras sociales* de hombres, ha sido importante para inferir que las armas-útiles fueron colocadas principalmente sobre los cuerpos masculinos a la espalda.

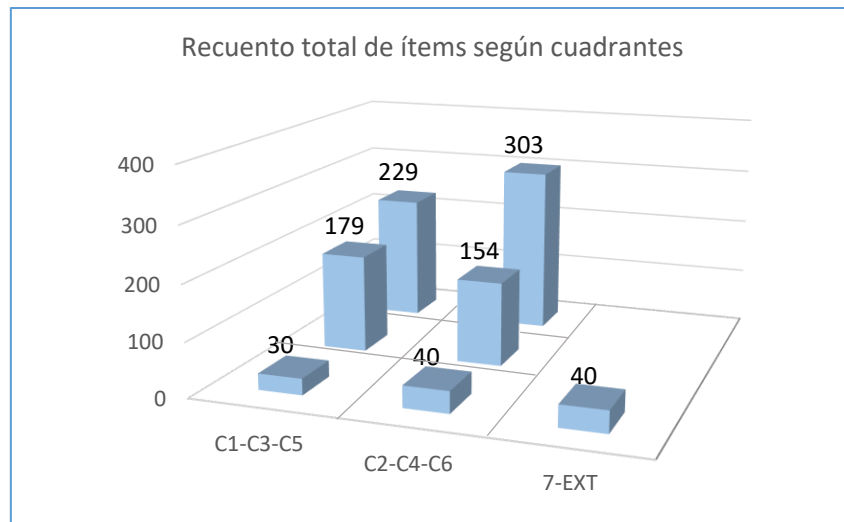


Gráfico 63. Distribución en gráfico de barras de las frecuencias totales según los cuadrantes de la tumba.

Chi squared
Rows, columns: 3, 7 **Degrees freedom:** 12
Chi²: 252,47 **p (no assoc.):** 4,1799E-47
Monte Carlo p: 0,0001

Fisher's exact
 Not available

Other statistics
Cramer's V: 0,35982 **Contingency C:** 0,45352

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
1/2	1,6905E-07	0,24212
1/3	1,0364E-07	0,28078
1/4	2,5112E-05	0,23518
1/5	5,3114E-07	0,33402
1/6	2,9758E-08	0,35896
1/7-EXT	2,9971E-15	0,49863
2/3	1,3517E-22	0,4571
2/4	1,8899E-16	0,39805
2/5	6,6055E-14	0,42693
2/6	2,8047E-16	0,45695
2/7-EXT	2,1473E-26	0,58705
3/4	0,32306	0,082379
3/5	0,034845	0,17923
3/6	0,026341	0,18224
3/7-EXT	2,9186E-06	0,34116
4/5	0,011253	0,22085
4/6	0,01329	0,21105
4/7-EXT	6,654E-07	0,38292
5/6	0,12246	0,24495
5/7-EXT	0,003096	0,35355
6/7-EXT	0,011744	0,33333

Gráfico 64. Resultados del análisis estadístico de la tabla de contingencia (arriba izquierda) y tablas con los resultados por pares de categorías (abajo izquierda y derecha).

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
CER/AR-UT	3,5088E-18	0,37035
CER/AD	5,9334E-40	0,53293
AR-UT/AD	4,0667E-08	0,27521

El análisis de correspondencias resulta una forma gráfica de observar los datos que se presentan en forma de tablas y significaciones (Gráfico 65). El primer eje enfrentó la cerámica contra las armas-útiles y los adornos, además de los cuadrantes 1 y 2 frente al resto. El segundo eje

consideró por un lado las armas-útiles y, por otro lado, las cerámicas y adornos; asimismo contrapuso los cuadrantes 1, 3, 4 y 5 contra los cuadrantes 2, 6 y 7. Ello sintetizó una propuesta donde las categorías funcionales quedaron muy alejadas de los cuadrantes 5, 6 y 7-EXT; quedando los adornos y armas-útiles cercanos a los cuadrantes superiores 1 y 2 y las cerámicas a los cuadrantes 3 y 4.

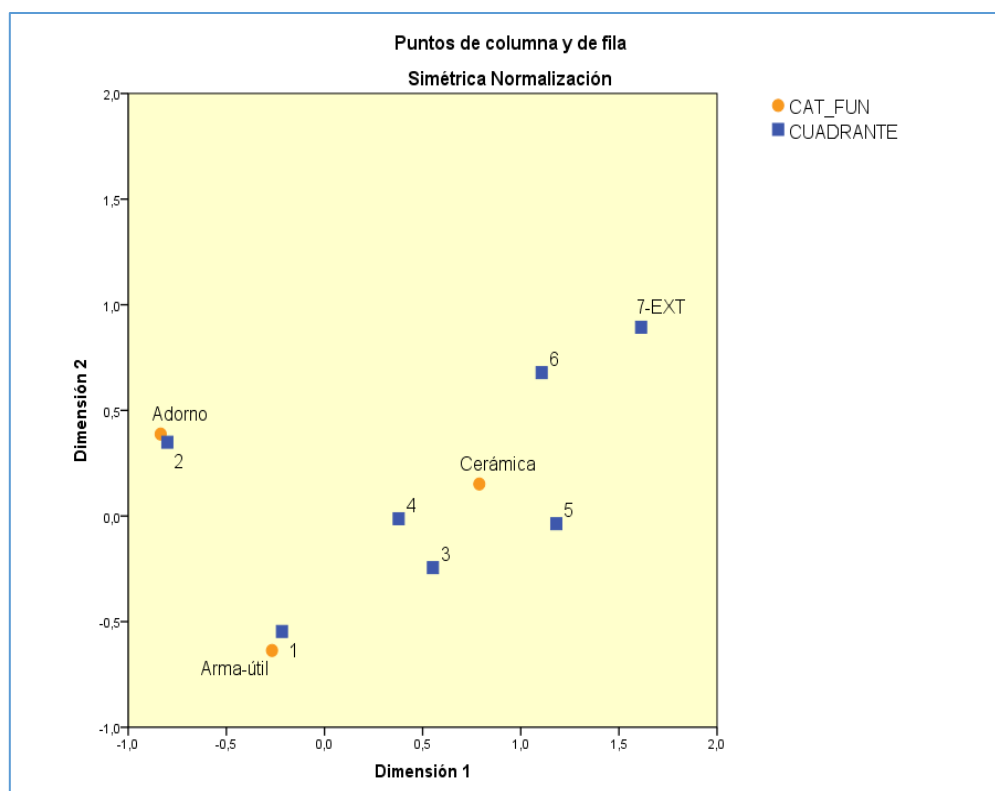


Gráfico 65. Resultado del análisis de correspondencias²²³

Nivel 3: Categorías tipológicas – Categorías de posición básicas

El tercer nivel de análisis arrastra la especificidad del anterior, pero incorpora y desglosa las categorías funciones en categorías tipológicas. Con ello se pretende profundizar en la expresión de los ítems focalizando en la búsqueda más allá de las funcionalidades, cuya expresión y tendencias se han ido observado.

Continuando con la estructura de análisis, el eje de las categorías tipológicas presentó a los PD-AN, las F5 y los PÑ-CU como los elementos más numerosos. Coincide que se trató de uno por cada tipo de categoría funcional (Tabla 62, Gráfico 66). Ya advertían los Siret (1890: 171) sobre las F5 como el tipo de cerámica que más ejemplares se reunían, los cuchillos-puñales como las

²²³ Se anima al lector interesado en consultar el informe detallado del SPSS en el Anexo (7.6.) en él se presenta la tabla resumen y los exámenes de los puntos de fila y columna. Gracias a ellos se puede observar detalladamente las masas, inercias y contribuciones de cada categoría en las dimensiones del análisis de correspondencias. Huelga decir que aunque en el desarrollo del texto se ha prescindido expandirse en la evaluación de cada una de las puntuaciones y contribuciones se deben tener en cuenta para interpretar los resultados.

armas más abundantes (1890: 181) y los *pendientes de oreja* como existentes en gran número (1890: 186). Por el contrario, los ítems menos frecuentes fueron BOT, AFI, F7 y ALB.

La combinación de este desglosado tipológico y las categorías de posición permite afinar las tendencias vistas hasta el momento y aumentar la visión de la variabilidad. En términos generales los estadísticos indican que existió una relación significativa entre las distribuciones de los ítems ordenados tipológicamente y los espacios básicos que ocuparon en las tumbas (Gráfico 67)²²⁴.

No obstante, vale la pena reparar en algunas cuestiones concretas para definir estas diferencias distributivas. Partiendo de que la mayoría de parejas en cuestión mostraron diferencias significativas con valores de intensidad variables (V de Cramer) hay que señalar dónde no se detectaron estas diferencias (Gráfico 67). En términos de cuadrantes parece ser que las distribuciones entre los cuadrantes 3 y 4, 3 y 5 y 5 y 7-exterior no pueden explicarse a través de las tipologías de ítems. Es decir, sus distribuciones en estos niveles no pueden distinguirse estadísticamente. Ello indicaría que estos cuadrantes albergaron una variabilidad de tipologías de ítems que no se diferenció.

En términos de ítems y tipologías llama la atención que, de los 105 pares, 77 presentaron diferencias y solamente 28 no pudieron ser distinguidos estadísticamente. En el grupo de tipologías cerámico cabe señalar el comportamiento espacial de las formas 1, 2 y 3, cuyas distribuciones responden a un patrón no diferenciable. Todo lo contrario ocurrió con las formas 4, 5, 7 y 8 que en la mayoría de casos se demostraron diferentes a todos los demás y entre sí. En el grupo de las tipologías de arma-útil se distinguió significativamente como diferentes la distribución entre los PÑ-CU y HAC; ALB y HAC. En cambio las distribuciones de PZ frente al resto de armas-útiles (HAC, PÑ-CU y ALB) y la pareja de PÑ-CU y ALB no pudieron ser diferenciadas estadísticamente. Contrariamente, las combinaciones entre adornos presentaron distribuciones diferentes en todos los casos a excepción de la pareja de PD-AN y COLL.

²²⁴ En los test estadísticos no se incluyeron las distribuciones de los ítems AFI y BOT, debido a que solamente presentaron un elemento de recuento. Se consideraron aquellos superiores a un total de 5.

	1	2	3	4	5	6	7-EXT	
F1	9 29%	6 19,4%	6 19,4%	4 12,9%	4 12,9%	0	2 6,4%	31
F2	7 19%	4 10,8%	13 35,1%	9 24,3%	2 5,4%	0	2 5,4%	37
F2/7	2 8%	1 4%	14 56%	5 20%	0	2 8%	1 4%	25
F3	4 13,3%	6 20%	5 16,7%	9 30%	2 6,7%	0	4 13,3%	30
F4	0	3 5,4%	24 42,9%	18 32,1%	4 7,1%	4 7,1%	3 5,4%	56
F5	21 14,6%	11 7,6%	33 22,9%	29 20,1%	9 6,3%	22 15,3%	19 13,2%	144
F7	1 12,5%	0	0	0	0	0	7 87,5%	8
F8	27 34,2%	24 30,4%	9 11,4%	10 12,7%	3 3,8%	4 5,1%	2 2,5%	79
PÑ-CU	44 29,7%	35 24,3%	35 23,6%	27 18,9%	4 2,8%	2 0,7%	0	147
PZ	32 36,4%	33 37,5%	9 10,3%	12 13,6%	1 1,1%	1 1,1%	0	88
ALB	2 25%	1 12,5%	3 37,5%	1 12,5%	1 12,5%	0	0	8
HAC	13 37,1%	18 51,4%	3 8,6%	0	0	1 2,9%	0	35
AFI	0	0	1 100%	0	0	0	0	1
PD-AN	42 19,9%	128 66,9%	9 4,4%	14 7,8%	0	2 1%	0	195
BZT	16 28,1%	15 26,3%	13 24,5%	11 19,3%	0	1 1,8%	0	56
COLL	9 27,3%	17 51,5%	1 3%	5 15,2%	0	1 3%	0	33
BOT	0	1 100%	0	0	0	0	0	1
	229	303	178	154	30	40	40	

Tabla 62. Recuento de las observaciones según categorías tipológicas y categorías de posición básicas.

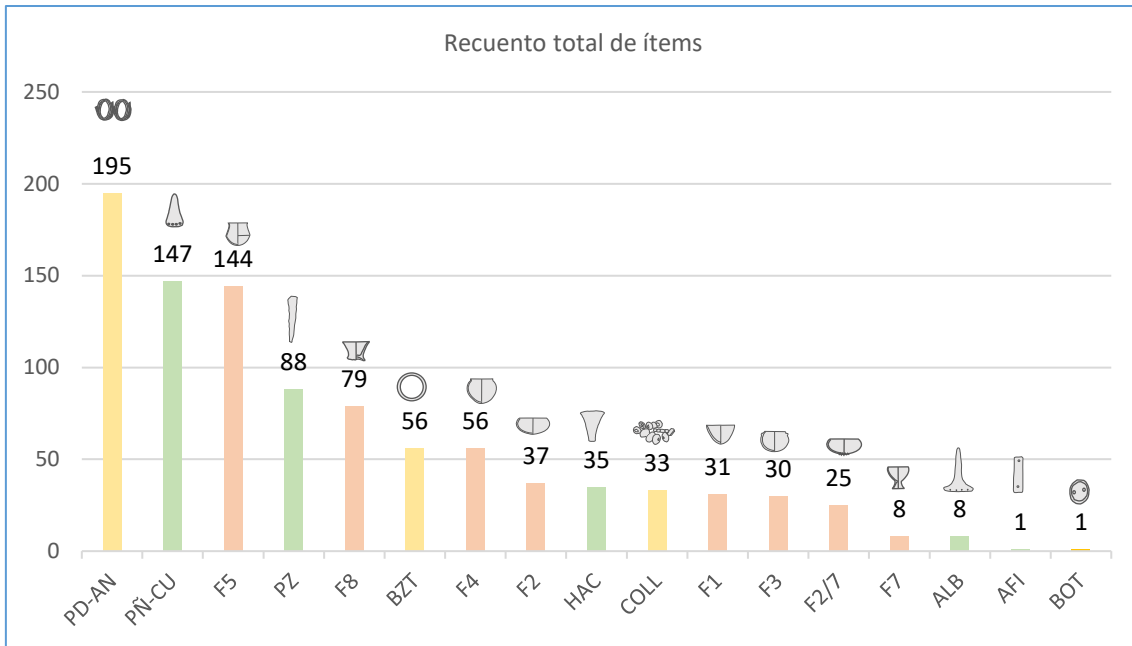


Gráfico 66. Recuento en gráfico de barras de los ítems coloreados según las categorías funcionales.

Chi squared	
Rows, columns:	7, 15
Chi ² :	588,8
Monte Carlo p :	0,0001
Degrees freedom:	84
p (no assoc.):	8,1492E-77
Fisher's exact	
Not available	
Other statistics	
Cramer's V :	0,31774
Contingency C :	0,6142

Gráfico 67. Resultados del análisis estadístico de la tabla de contingencia (arriba izquierda) y tablas con los resultados por pares de categorías (izquierda y abajo).

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
1/2	1,0803E-05	0,30226
1/3	2,0105E-13	0,47462
1/4	2,5067E-08	0,40813
1/5	2,2199E-08	0,49746
1/6	5,9395E-13	0,5751
1/7-EXT	2,2304E-19	0,67427
2/3	5,5563E-30	0,60022
2/4	6,2796E-20	0,51843
2/5	3,3342E-14	0,52997
2/6	1,6199E-23	0,64111
2/7-EXT	2,9102E-32	0,73872
3/4	0,27375	0,21681
3/5	0,20159	0,28616
3/6	0,002092	0,38643
3/7-EXT	1,1506E-08	0,55021
4/5	0,11048	0,31429
4/6	0,0017113	0,41236
4/7-EXT	1,2863E-07	0,54592
5/6	0,067821	0,55119
5/7-EXT	0,051838	0,50977
6/7-EXT	0,027956	0,55184

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
F1/F2	0,37686	0,27999
F1/F2/7	0,0084899	0,55461
F1/F3	0,38551	0,29352
F1/F4	5,747E-05	0,57865
F1/F5	0,02198	0,29068
F1/F7	0,00022296	0,78348
F1/F8	0,26731	0,26319
F1/PÑ-CU	0,010459	0,30628
F1/PZ	0,0068361	0,38642
F1/ALB	0,89783	0,20432
F1/HAC	0,0049891	0,53019
F1/PD-AN	1,0217E-10	0,50767
F1/BZT	0,051474	0,37923
F1/COLL	0,014321	0,49838
F2/F2/7	0,23296	0,3608
F2/F3	0,44573	0,26657
F2/F4	0,020062	0,40195
F2/F5	0,12822	0,23407
F2/F7	3,0783E-05	0,79403
F2/F8	0,0057266	0,39622
F2/PÑ-CU	0,022361	0,28305
F2/PZ	0,00015006	0,46405
F2/ALB	0,91402	0,18207
F2/HAC	2,6171E-05	0,6554
F2/PD-AN	1,0348E-14	0,57895
F2/BZT	0,069089	0,35464
F2/COLL	0,0004086	0,59255
F2/7/F3	0,019385	0,52422
F2/7/F4	0,24211	0,3132
F2/7/F5	0,037972	0,28093
F2/7/F7	0,00016601	0,8635
F2/7/F8	5,2548E-05	0,53111
F2/7/PÑ-CU	0,00019901	0,39075
F2/7/PZ	3,9938E-07	0,59712
F2/7/ALB	0,33564	0,45536
F2/7/HAC	9,2253E-07	0,77528
F2/7/PD-AN	5,8122E-18	0,64067
F2/7/BZT	0,0037191	0,4616
F2/7/COLL	1,0454E-05	0,72823

F3/F4	0,0039218	0,47185
F3/F5	0,12257	0,24033
F3/F7	0,0031118	0,68579
F3/F8	0,020946	0,36989
F3/PÑ-CU	0,00021699	0,38371
F3/PZ	0,00035991	0,45915
F3/ALB	0,53323	0,329
F3/HAC	0,00014232	0,64498
F3/PD-AN	8,0204E-13	0,55206
F3/BZT	0,017663	0,42256
F3/COLL	0,00651	0,5329
F4/F5	0,0018982	0,3234
F4/F7	5,1286E-08	0,83666
F4/F8	4,0512E-09	0,61054
F4/PÑ-CU	1,7499E-08	0,48192
F4/PZ	1,1233E-12	0,68647
F4/ALB	0,010103	0,51213
F4/HAC	3,4276E-12	0,84833
F4/PD-AN	2,1159E-28	0,75533
F4/BZT	1,2515E-06	0,58064
F4/COLL	8,2699E-10	0,77716
F5/F7	3,5013E-05	0,44621
F5/F8	1,5111E-07	0,43621
F5/PÑ-CU	9,7071E-11	0,44781
F5/PZ	6,1638E-13	0,54587
F5/ALB	0,62235	0,17019
F5/HAC	2,8381E-11	0,5837
F5/PD-AN	4,7751E-33	0,698
F5/BZT	1,1876E-05	0,40346
F5/COLL	3,5413E-09	0,53474
F7/F8	1,9852E-10	0,80816
F7/PÑ-CU	1,123E-26	0,93334
F7/PZ	7,4043E-16	0,93154
F7/ALB	0,020447	0,91287
F7/HAC	1,9176E-07	0,92596
F7/PD-AN	2,1219E-36	0,93429
F7/BZT	1,0826E-10	0,93035
F7/COLL	1,3294E-06	0,92748
F8/PÑ-CU	0,022839	0,25436
F8/PZ	0,38409	0,19515

F8/ALB	0,22847	0,30754
F8/HAC	0,1215	0,29729
F8/PD-AN	1,9429E-07	0,38333
F8/BZT	0,14659	0,26451
F8/COLL	0,28369	0,2574
PÑ-CU/PZ	0,049297	0,2174
PÑ-CU/ALB	0,61393	0,15161
PÑ-CU/HAC	0,0021092	0,32126
PÑ-CU/PD-AN	5,6009E-14	0,45647
PÑ-CU/BZT	0,8779	0,093797
PÑ-CU/COLL	0,012472	0,28431
PZ/ALB	0,06064	0,3318
PZ/HAC	0,23029	0,23638
PZ/PD-AN	0,00064748	0,27572
PZ/BZT	0,15904	0,23415
PZ/COLL	0,52585	0,18554
ALB/HAC	0,0088108	0,5983
ALB/PD-AN	5,2009E-08	0,4563
ALB/BZT	0,13038	0,3646
ALB/COLL	0,5012801	0,59439
HAC/PD-AN	0,045374	0,20085
HAC/BZT	0,0065241	0,39363
HAC/COLL	0,15245	0,31396
PD-AN/BZT	2,1512E-07	0,38199
PD-AN/COLL	0,34534	0,14012
BZT/COLL	0,054071	0,32322

Los resultados del análisis de correspondencias señalaron fuertemente las diferencias entre los cuadrantes 1 y 2 frente a todos los demás, que se mostraron muy cercanos; así como la independencia del cuadrante 7-exterior (Gráfico 68). Coincidente con la tendencia general vista en el nivel 2 las tipologías cerámicas se ubicaron entorno a los cuadrantes centrales (3 y 4), incluso más tendentes a los inferiores (5 y 6). La excepción fue la forma 8 que se relacionó más con los cuadrantes 1 y 2 y la forma 7 que se alejó de la globalidad. Las tipologías de armas-útiles y adornos *fieles* a su relación con los cuadrantes superiores aparecieron cercanos a estos con la salvedad de las alabardas cercanas al cuadrante 3.

De esta manera, se dibujan dos centros de reunión muy cercanos. El primer grupo formado por los cuadrantes 1 y 2 donde se colocaron F8, PÑ-CU, HAC, BZT, PD-AN y COLL y el segundo grupo que acercó los espacios 3, 4, 5 y 6 de las tumbas y congregó a las cerámicas F1, F2, F2/7, F3, F4, F5 y las alabardas; quedando las formas 7 asociadas fuertemente al exterior de las tumbas.

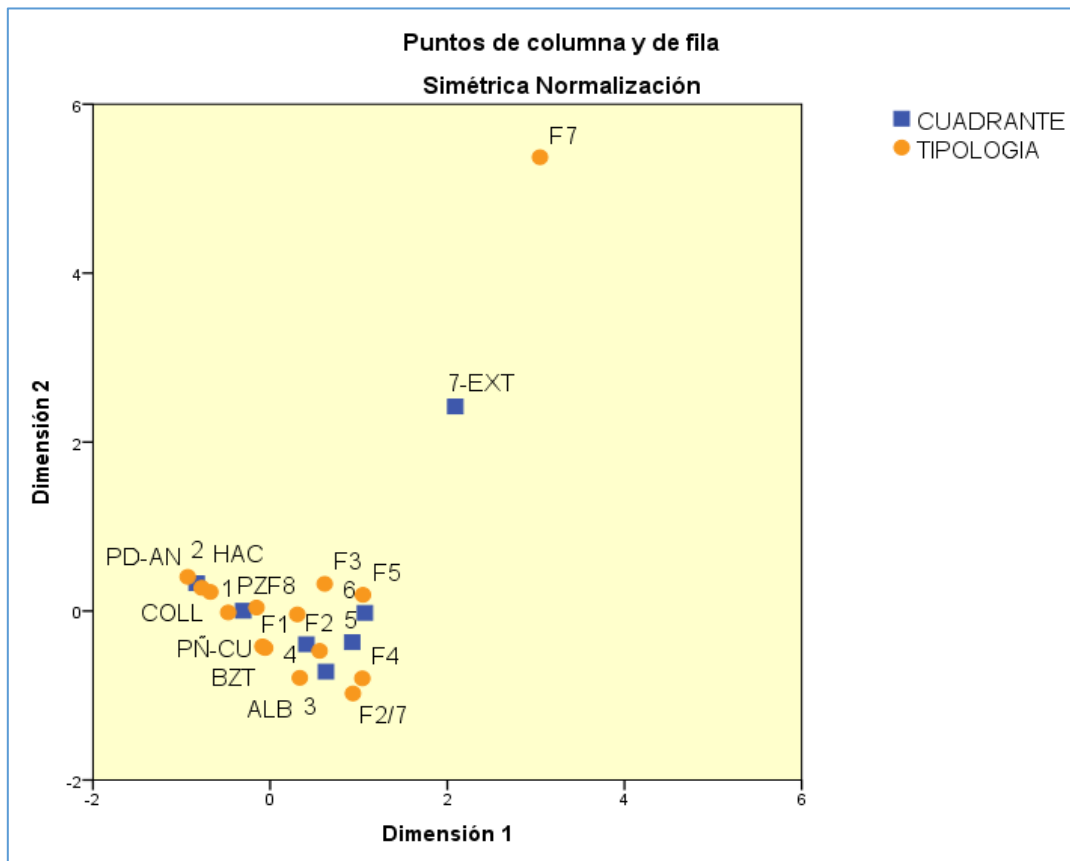


Gráfico 68. Resultado del análisis de correspondencias²²⁵.

Nivel 4: Categorías tipológicas – Categorías de posición básica e intermedia

El último nivel planteado en la estrategia de análisis de los datos espaciales resultó producto de la observación de los ítems. Y es que durante el estudio y análisis se observó la recurrencia en la

²²⁵ Ídem nota 212.

aparición de ciertos objetos en posiciones, respecto a la malla de cuadrantes, que se situaban en localizaciones intermedias impidiendo su asignación inequívoca. Ello obligó a dar respuesta a dos planteamientos: ¿estas posiciones intermedias fueron resultado de procesos tafonómicos que afectaron a un tipo concreto de contenedor o, por el contrario, se puede considerar fruto de una deposición intencional en esa zona? ¿Se trata de datos prescindibles a la hora de valorar el comportamiento y variabilidad de la muestra?

Para abordar la primera cuestión fue necesario disipar o confirmar que las urnas, por su característica forma curva, podrían haber precipitado objetos que originalmente estuvieron en cuadrantes claramente reconocibles a un espacio intermedio. En pos de confrontar esta hipótesis se han evaluado las distribuciones de los ítems según categorías funcionales (cerámica, arma-útil y adorno), su tipo de contenedor (urna u otro) y la localización (básica o intermedia). El resultado de someter estos datos a la prueba de χ^2 y observar la significación de la probabilidad de la hipótesis nula permite inferir que, en el caso de las cerámicas y las armas-útil, no hubo diferencias significativas entre las distribuciones de los objetos según su tipología de contenedor y según las posiciones de los cuadrantes (Gráfico 69 y 70). Dicho de otro modo, la distribución de las frecuencias de las urnas no se diferenció de las cistas, fosas o covachas en el sentido que se está estudiando. No obstante, en el caso de los adornos la probabilidad se mostró significativa. Es decir, en el caso de los ítems de adorno hubo una distribución diferenciada según el tipo de contenedor, que afectó a la colocación en cuadrantes intermedios (1-2, 3-4 y 5-6) (Gráfico 71). Esta consideración junto con la observada en el estudio de la variabilidad craneal (apartado 4.2.2), que establecía la relación entre las urnas, el cráneo y el cuadrante 1-2, permiten deducir la estrecha unión entre estos elementos. Es decir, en las urnas, la configuración estructural y la voluntad de disponer el cuerpo con la cabeza en la base de la urna hizo que cráneo y los adornos se dispusieran en el cuadrante 1-2.

Chi squared			
Rows, columns:	2, 2	Degrees freedom:	1
Chi ² :	0,4722	p (no assoc.):	0,49197
Monte Carlo p:	0,5799		
Fisher's exact			
Not available			
Other statistics			
Cramer's V:	0,031901	Contingency C:	0,031885

Gráfico 69. Resultado de la prueba χ^2 que estudia la relación entre cerámica, tipo contenedor y localización intermedia de los objetos.

Chi squared			
Rows, columns:	2, 2	Degrees freedom:	1
Chi ² :	0,013248	<i>p</i> (no assoc.):	0,90836
Monte Carlo <i>p</i> :	1		
Fisher's exact			
Not available			
Other statistics			
Cramer's <i>V</i> :	0,0067942	Contingency <i>C</i> :	0,0067941

Gráfico 70. Resultado de la prueba χ^2 que estudia la relación entre arma-útil, tipo contenedor y localización intermedia de los objetos.

Chi squared			
Rows, columns:	2, 2	Degrees freedom:	1
Chi ² :	29,472	<i>p</i> (no assoc.):	5,6731E-08
Monte Carlo <i>p</i> :	0,0001		
Fisher's exact			
Not available			
Other statistics			
Cramer's <i>V</i> :	0,20403	Contingency <i>C</i> :	0,19991

Gráfico 71. Resultado de la prueba χ^2 que estudia la relación entre adorno, tipo contenedor y localización intermedia de los objetos.

Esta comprobación junto a la observación de los datos comparados con el nivel 2 y 3 permiten dar respuesta a la segunda cuestión que se planteaba. No considerar los ítems que aparecen en posiciones intermedias y la propia categoría supondría arrastrar un sesgo importante. Ya se calculó que un 32% de los objetos fueron depositados en estas localizaciones. Ahora se puede observar específicamente a qué categorías de objetos afectó mayoritariamente (Tabla 63; Gráfico 72). Estas consideraciones afectaron especialmente a los totales de ciertos objetos; los PD-AN que se incrementaron en más del doble, los COLL que se triplicaron y los BZT que se duplicaron. Las demás incorporaciones modificaron los totales de algunos objetos que hicieron variar su ordenación en el gráfico de recuento que se ha ido presentando (Gráfico 72). La categoría de posición 1-2 fue la que acumuló el máximo de objetos recontados en la muestra (Gráfico 73).

	1	1-2	2	3	3-4	4	5	5-6	6	7-EXT	
F1	9 23,1%	3 7,7%	6 15,4%	6 15,4%	4 10,3%	4 10,3%	4 10,3%	1 2,6%	0	2 5,1%	39
F2	7 17%	1 2,4%	4 9,8%	13 31,7%	3 7,3%	9 22%	2 4,9%	0	0	2 4,9%	41
F2/7	2 7%	1 3,4%	1 3,4%	14 48,3%	2 6,9%	5 17,2%	0	1 3,4%	2 7%	1 3,4%	29
F3	4 13,3%	0	6 20%	5 16,6%	0	9 30%	2 6,7%	0	0	4 13,3%	30
F4	0	0	3 4,3%	24 34,3%	11 15,7%	18 25,7%	4 5,7%	3 4,3%	4 5,7%	3 4,3%	70
F5	21 12,7%	6 3%	11 7,8%	33 20,5%	8 3,6%	29 17,5%	9 4,8%	5 1,8%	22 14,5%	19 13,9%	163
F7	1 12,5%	0	0	0	0	0	0	0	0	7 87,5%	8
F8	27 33,3%	2 2,5%	24 29,6%	9 11,1%	0	10 12,3%	3 3,7%	0	4 4,9%	2 2,5%	81
	71	13	55	104	28	84	24	10	32	40	
	139/30,2%			216/46,8%			66/14,3%			40/8,7%	461
PÑ-CU	44 29,1%	3 2%	35 23,2%	35 23,2%	1 0,7%	27 17,9%	4 2,6%	0	2 1,3%	0	151
PZ	32 35,2%	3 3,3%	33 36,3%	9 9,9%	0	12 13,2%	1 1,1%	0	1 1,1%	0	91
ALB	2 22,2%	1 11,1%	1 11,1%	3 33,4%	0	1 11,1%	1 11,1%	0	0	0	9
HAC	13 35,1%	2 5,4%	18 48,6%	3 8,1%	0	0	0	0	1 2,7%	0	37
AFI	0	0	0	1 50%	1 50%	0	0	0	0	0	2
	91	9	87	51	2	40	6	0	4	0	
	187/64,5%			93/32,1%			10/3,4%			0	290
PD-AN	42 8,8%	276 57,7%	128 26,8%	9 1,9%	7 1,5%	14 2,9%	0	0	2 0,4%	0	478
BZT	16 17,8%	14 15,6%	15 16,7%	13 14,4%	20 22,2%	11 12,2%	0	0	1 1,1%	0	90
COLL	9 8%	78 69,6%	17 15,2%	1 0,9%	1 0,9%	5 4,5%	0	0	1 0,9%	0	112
DIA	0	2 66,7%	0	0	1 33,3%	0	0	0	0	0	3
BOT	0	0	1 100%	0	0	0	0	0	0	0	1
	67	370	161	23	29	30	0	0	4	0	
	598/87,4%			82/12%			4/0,6%			0	684
	229	392	303	178	59	154	30	10	40	40	
	924/64,4%			391/27,2%			80/5,6%			40/2,8%	1435

Tabla 63. Recuento de las observaciones según categorías tipológicas y categorías de posición básicas e intermedias.

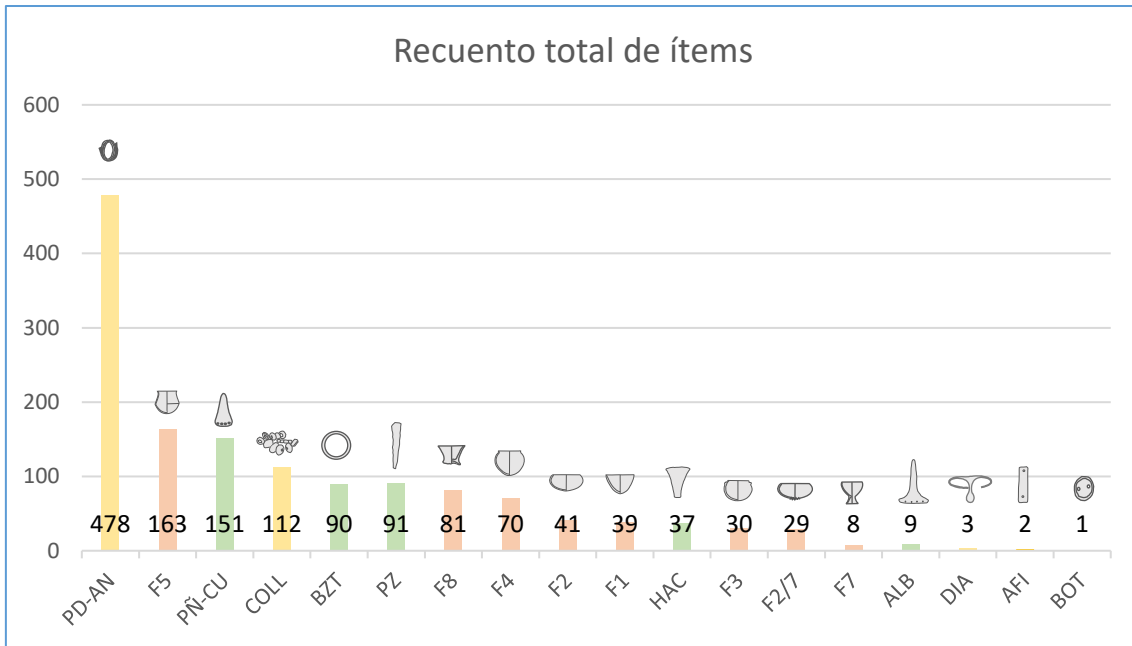


Gráfico 72. Recuento en gráfico de barras de los ítems coloreados según las categorías funcionales.

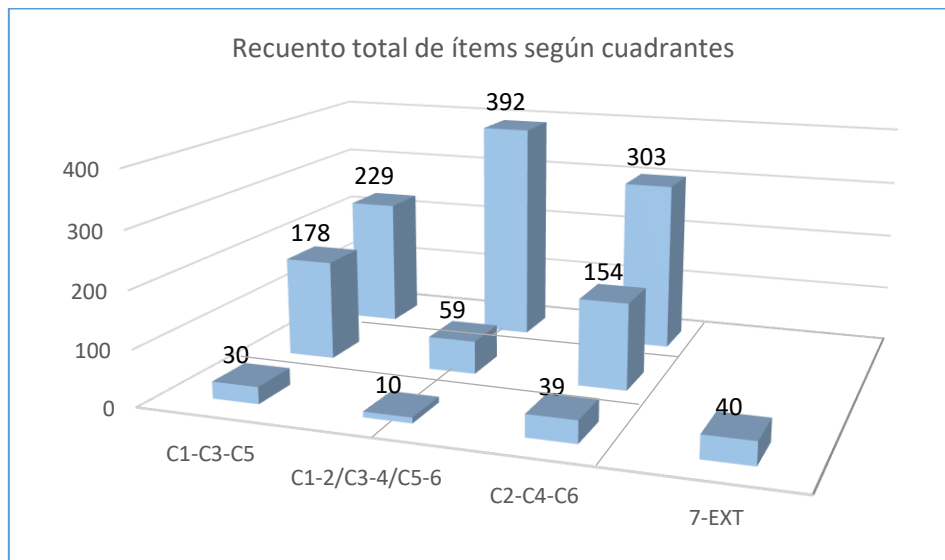


Gráfico 73. Distribución en gráfico de barras de las frecuencias totales según los cuadrantes de la tumba incluyendo los cuadrantes intermedios.

Siguiendo el método de exploración habitual se sometió a la tabla de contingencia a una prueba de significación que reafirmó los resultados de diferenciación que se viene observando desde el primer nivel (Gráfico 74: arriba).

En términos de cuadrantes parece ser que las distribuciones entre los cuadrantes 3/4, 3/5 y 5/7-exterior persistieron como no diferenciables. A ellas se incorporaron 6 casos más que incumbieron a la categoría de cuadrante 5-6 junto con los cuadrantes 3, 3-4, 4, 5 y 6; además de los cuadrantes 4 y 5 (Gráfico 74: abajo). Esto indica que aquello que sucedió en términos tipológicos en estos cuadrantes no tuvo diferencias sustanciales.

En términos de ítems según su tipología pocos cambios se pueden señalar respecto al nivel 3. En este caso, 23 de las 105 combinaciones no fueron diferenciables estadísticamente. Se podría destacar la no diferencia de las distribuciones de las tipologías cerámicas F1, F2, F3 y F5, así como la semejanza que parece apuntarse entre las distribuciones de formas 8 y los elementos arma-útil: PÑ-CU, PZ y ALB. Entre esta misma categoría que se acaba de mencionar no se consideró especialmente diferenciables las distribuciones de los PÑ-CU y PZ, PÑ-CU y ALB o PZ y ALB.

Chi squared		
Rows, columns:	15, 10	Degrees freedom: 126
Chi2:	1408	p (no assoc.): 2,2516E-215
Monte Carlo p :	0,0001	
Fisher's exact		
Not available		
Other statistics		
Cramer's V :	0,33087	Contingency C : 0,70448

Gráfico 74. Resultados del análisis estadístico de la tabla de contingencia (arriba) y tablas con los resultados por pares de categorías (abajo).

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
1/1-2	5,0306E-60	0,71626
1/2	1,0803E-05	0,30226
1/3	2,0105E-13	0,47462
1/3-4	1,4589E-16	0,61409
1/4	2,5067E-08	0,40813
1/5	2,2199E-08	0,49746
1/5-6	6,7862E-15	0,64421
1/6	5,9395E-13	0,5751
1/EXT	2,2304E-19	0,67427
1-2/2	7,2713E-32	0,51256
1-2/3	3,1899E-79	0,84904
1-2/3-4	6,8407E-44	0,72822
1-2/4	2,5369E-66	0,7993
1-2/5	1,8289E-49	0,79738
1-2/5-6	7,5766E-44	0,76946
1-2/6	2,0391E-51	0,79695
1-2/7-EXT	3,4558E-63	0,88403
2/3	5,5563E-30	0,60022
2/3-4	6,15E-24	0,63039
2/4	6,2796E-20	0,51843
2/5	3,3342E-14	0,52997

2/5-6	2,7977E-17	0,59135
2/6	1,6199E-23	0,64111
2/7-EXT	2,9102E-32	0,73872
3/3-4	2,7082E-06	0,46337
3/4	0,27375	0,21681
3/5	0,20159	0,28616
3/5-6	0,43571	0,26526
3/6	0,002092	0,38643
3/7-EXT	1,1506E-08	0,55021
3-4/4	4,684E-06	0,4719
3-4/5	0,00018089	0,65709
3-4/5-6	0,12433	0,43458
3-4/6	2,0616E-05	0,65325
3-4/7-EXT	4,4278E-07	0,72393
4/5	0,11048	0,31429
4/5-6	0,18754	0,31314
4/6	0,0017113	0,41236
4/7-EXT	1,2863E-07	0,54592
5/5-6	0,39702	0,48599
5/6	0,067821	0,55119
5/7-EXT	0,051838	0,50977
5-6/6	0,47117	0,43946

5-6/7-EXT	0,28315	0,41458
-----------	---------	---------

6/7-EXT	0,027956	0,55184
---------	----------	---------

Comparación	Prob Hip Nula	V de Cramer
F1/F2	0,44167	0,31457
F1/F2/7	0,032259	0,51822
F1/F3	0,13807	0,42231
F1/F4	5,4776E05	0,56833
F1/F5	0,051965	0,28838
F1/F7	0,00024725	0,79378
F1/F8	0,017466	0,409
F1/PÑ-CU	7,4824E-06	0,41542
F1/PZ	0,00010136	0,42107
F1/ALB	0,92933	0,25325
F1/HAC	0,0044767	0,56068
F1/PD-AN	1,8418E-28	0,5445
F1/BZT	0,015137	0,39851
F1/COLL	2,3587E-11	0,67613
F2/F2/7	0,39129	0,36865
F2/F3	0,33913	0,33413
F2/F4	0,014117	0,4317
F2/F5	0,22402	0,24064
F2/F7	5,6914E-05	0,79806
F2/F8	0,0024677	0,44176
F2/PÑ-CU	0,006739	0,33196
F2/PZ	6,0406E-05	0,50035
F2/ALB	0,83258	0,26552
F2/HAC	3,773E-05	0,66194
F2/PD-AN	2,7044E-37	0,60866
F2/BZT	0,0023421	0,42752
F2/COLL	2,445E-15	0,75166
F2/7/F3	0,021755	0,57391
F2/7/F4	0,21637	0,34737
F2/7/F5	0,14841	0,26345
F2/7/F7	0,00049308	0,86841
F2/7/F8	3,454E-05	0,57475
F2/7/PÑ-CU	4,73E-05	0,44452
F2/7/PZ	3,0979E-07	0,62949
F2/7/ALB	0,146964	0,47726
F2/7/HAC	3,683E-06	0,77533
F2/7/PD-AN	1,3439E-42	0,65487

F2/7/BZT	0,00017253	0,50625
F2/7/COLL	4,6884E-16	0,79886
F3/F4	0,00053739	0,52619
F3/F5	0,096518	0,27694
F3/F7	0,0031118	0,68579
F3/F8	0,026642	0,37773
F3/PÑ-CU	0,00061701	0,38866
F3/PZ	0,00044343	0,4663
F3/ALB	0,2964	0,43182
F3/HAC	0,0001542	0,65618
F3/PD-AN	2,7875E-35	0,59971
F3/BZT	3,4134E-05	0,53554
F3/COLL	E,278E-13	0,72421
F4/F5	0,00039577	0,36039
F4/F7	4,0641E-09	0,84113
F4/F8	3,2167E-11	0,67275
F4/PÑ-CU	4,0928E-12	0,57435
F4/PZ	5,4911E-15	0,73664
F4/ALB	0,0010131	0,59367
F4/HAC	1,4032E-13	0,86634
F4/PD-AN	3,2658E-68	0,78989
F4/BZT	8,7853E-09	0,59025
F4/COLL	2,0622E-26	0,8876
F5/F7	6,237E-05	0,45169
F5/F8	7,0675E-08	0,45706
F5/PÑ-CU	1,9363E-11	0,47036
F5/PZ	3,1787E-13	0,556
F5/ALB	0,70934	0,19142
F5/HAC	6,0676E-11	0,57849
F5/PD-AN	2,05E-73	0,75599
F5/BZT	3,9167E-10	0,49808
F5/COLL	1,0838E-31	0,78352
F7/F8	3,4528E-10	0,80865
F7/PÑ-CU	4,7803E-26	0,93344
F7/PZ	8,396E-16	0,93174
F7/ALB	0,026218	0,91793
F7/HAC	2,7962E-07	0,92673
F7/PD-AN	7,424E-88	0,93588

F7/BZT	1,0625E-15	0,93375
F7/COLL	7,7308E-02	0,9378
F8/PÑ-CU	0,098657	0,24037
F8/PZ	0,48639	0,19391
F8/ALB	0,35038	0,29443
F8/HAC	0,15568	0,30011
F8/PD-AN	1,9916E-06	0,49029
F8/BZT	3,1422E-17	0,70436
F8/COLL	7,6078E-17	0,70569
PÑ-CU/PZ	0,096773	0,19676
PÑ-CU/ALB	0,51249	0,19742
PÑ-CU/HAC	0,0055034	0,32642
PÑ-CU/PD-AN	4,6766E-49	0,62313
PÑ-CU/BZT	1,8011E-09	0,47592
PÑ-CU/COLL	1,1618E-28	0,74972
PZ/ALB	0,083563	0,33406
PZ/HAC	0,3099	0,23585
PZ/PD-AN	6,5972E-25	0,4778
PZ/BZT	8,2132E-07	0,47575
PZ/COLL	3,3405E-18	0,69347
ALB/HAC	0,018771	0,5748
ALB/PD-AN	5,3707E-18	0,44542
ALB/BZT	0,046641	0,37961
ALB/COLL	8,0799E-08	0,61775
HAC/PD-AN	2,97E-10	0,32963
HAC/BZT	4,0585E-05	0,48543
HAC/COLL	2,2785E-10	0,61593
PD-AN/BZT	5,9731E-30	0,5148
PD-AN/COLL	0,17478	0,12336
BZT/COLL	4,1714E-14	0,60862

Para redondear esta exploración de la variabilidad y la diferenciación significativa de las distribuciones se ha calculado la *bondad de ajuste* de los datos bajo la premisa teórica de que existió la misma probabilidad de ocupar cada uno de los cuadrantes diseñados (Tabla 64). En todos los casos, a excepción de las formas 1, la significación estadística señaló la poca probabilidad de que estos datos constituyeran parte de distribuciones uniformes. Es decir, las distintas frecuencias de aparición de los distintos valores cualitativos se pueden proponer como un indicio de su intencionalidad.

Tipología ítem	P(same)	Tipología ítem	P(same)
F1	0,064252	PÑ-CU	4,6919E-36
F2	6,9333E-06	PZ	2,4411E-31
F2/7	3,2969E-08	HAC	1,5538E-17
F3	0,00056924	PD-AN	6,3205E-318
F4	2,2655E-14	BZT	5,5101E-10
F5	1,6111E-08	COLL	7,5094E-95
F8	7,4638E-19		

Tabla 64. Cálculo de la bondad de ajuste según tipologías y resultado de la significación²²⁶.

El análisis de correspondencias de este grupo de datos dibuja *a priori* un gráfico semejante al expuesto en el nivel 3 (Gráfico 75). Las incorporaciones de los contajes de las categorías espaciales intermedias se colocaron entre sus respectivos laterales; es decir, el cuadrante 3-4 se aproximó a los cuadrantes 3 y 4 y el cuadrante 5-6 quedó cercano a los cuadrantes 5 y 6. La excepción fue el cuadrante 1-2 que se distanció del grupo. Los PD-AN y los COLL se desplazaron hacia este último cuadrante. Lo cierto es que todo el grupo quedó reunido entre sí como muestra el gráfico, señalando que las diferencias que existieron deben analizarse y explicarse aplicando otras aproximaciones.

²²⁶ Se ha excluido de esta exploración a las formas 7, las alabardas, los afiladores, diademas y botones por ser categorías que presentaron poco *N*.

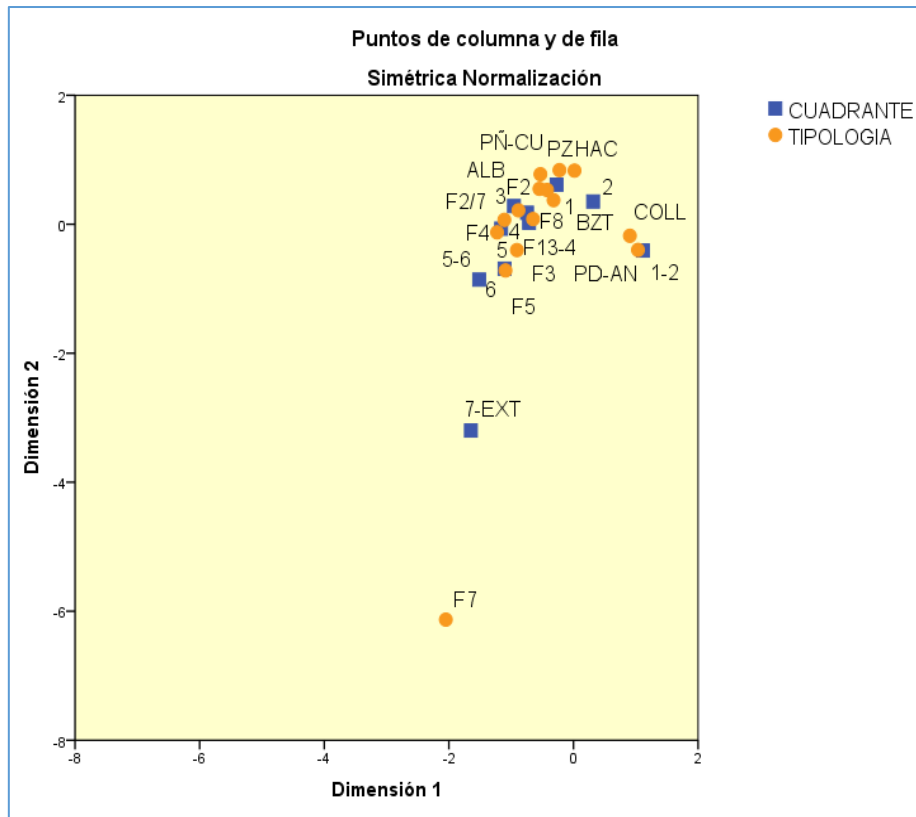


Gráfico 75. Resultado del análisis de correspondencias²²⁷.

Síntesis

La observación detallada de todos estos análisis y la presentación de múltiples datos abre la puerta para resolver muchas de las preguntas con las que se inició el propio estudio, pero también ha permitido dirigir las hipótesis en dirección a la propia expresión de las tumbas. Todo ello permite plantear múltiples conclusiones y construir el siguiente paso analítico que se dirige deductivamente a abordar ciertas hipótesis. Se hace necesaria una recapitulación.

Toda esta batería de tablas, distribuciones, análisis estadísticos y pruebas de significación que se han presentado trazan el sentido de la exploración de la variabilidad espacial de las categorías de ítems, tipológico-funcionalmente y, en parte, el propio cuerpo del difunto.

El primer nivel de observación señaló la tendencia general y de cobertura para la consideración espacial de las categorías funcionales. Situó a las cerámicas en todos los espacios del interior y exterior del contenedor con preferencia a la zona central; las armas y los útiles se posicionaron arriba y en medio; y los adornos fueron fuertemente asociados a la parte superior.

²²⁷ Ídem nota 212.

El segundo nivel permitió observar que hubo una leve tendencia hacia el predominio de las armas en los cuadrantes impares y los adornos en los pares. Asimismo se observó que las grandes diferencias en términos funcionales operaron en los cuadrantes superiores 1 y 2; teniendo los cuadrantes 3/4 y 5/6 distribuciones no significativamente diferenciables.

El tercer y cuarto niveles subdividieron estas categorías en tipos a fin de observar y medir su variación. En general, las tipologías de objetos estudiadas no siguieron un patrón exclusivo de colocación. Por ejemplo, las formas 4 no siempre se colocaron en el mismo cuadrante y tampoco ocuparon todos los cuadrantes de manera uniforme. Ello implicó que la explicación no fue lineal entre estos conceptos y que la colocación no respondió a razones de su tipología, al menos, únicamente. En este mismo sentido se expresaron los resultados estadísticos y los análisis de correspondencia.

De esta manera, se puede ver cómo los objetos presentaron una variabilidad diferenciada. Unos fueron *(re)incidentes* a unas mismas colocaciones y otros aparecieron en lugares cambiantes. Gracias a este análisis se está en disposición de determinar cuáles y en qué medida.

- En el grupo de las cerámicas todos sus tipos tuvieron variaciones semejantes: ocuparon todos los cuadrantes con mayor intensidad en los cuadrantes central, seguidos de los superiores y finalizando con los inferiores y el exterior. Dentro de la tendencia hubo excepciones como:
 - Las F7 destacaron por ocupar, casi exclusivamente, el espacio exterior (7-EXT). Cabe recordar que fue una de las tipologías que estadísticamente siempre descolló.
 - Las F3 no aparecieron en los cuadrantes intermedios (1-2, 3-4 y 5-6).
 - Las F4 ocuparon intensamente los cuadrantes de la zona central (3, 3-4 y 4).
 - Contrariamente a las anteriores, las F8 ocuparon intensamente los cuadrantes 1 y 2.
- En el grupo de las armas-útiles todos sus tipos presentaron una variación que evitó aparecer en los cuadrantes inferiores (5, 5-6 y 6) y fueron inadvertidos en el exterior (7-EXT). Así, se colocaron preferentemente en los cuadrantes 1 y 2. En esta tendencia general, objetos particulares se expresaron de manera diferenciada:
 - Los dos casos de AFI se emplazaron en la zona central (cuadrante 3 y 3-4).
 - Los PÑ-CU respetaron esa tendencia y dividieron su aparición entre los cuadrante 1, 2, 3 y 4 casi por igual.

- Las ALB también fueron colocadas en el cuadrante 3 hacia la espalda de los hombres.
- En el grupo de los adornos fue arrolladoramente asociado a los cuadrantes superiores: 1, 1-2 y 2, asociados a la cabeza, cuello, manos y muñecas.
 - La excepción de esta tendencia fueron los BZT que se presentaron a la par en los cuadrantes 1, 1-2, 2, 3, 3-4 y 4. Esto señala que ocuparon diferentes alturas del brazo, desde la muñeca hasta el codo.

La expresión en los *cuadrantes intermedios* resultó crucial para explicar la colocación de los objetos. No fue un producto recurrente de la tafonomía de las tumbas, aunque no se descarta que en algunas ocasiones operara. Afectó directamente a las urnas y en concreto a los objetos de adorno.

Ello se debió a la recurrente relación de los adornos con los cuadrantes 1-2, en el espacio en más próximo a la base de las urnas. El estrechamiento propio de la base de estos recipientes propició que todos los objetos, especialmente los más pequeños, se situaran en la parte central. El ensanche del cuerpo hasta la boca de la vasija permitió colocar los ítems en los lados y el centro. De esta manera, se interpreta que el resultado deriva de la malla de cuadrantes que se utilizó en el estudio y el estrechamiento de las urnas en su base. Igualmente se podrá incluir a continuación otra variable que sugiriese la relación entre la colocación del cuerpo, especialmente el cráneo, los adornos y el cuadrante 1-2.

4.2.4. *Cuerpos lateralizados*

Desde el estado de la cuestión ya se hizo mención que la investigación actual tiene suficientes evidencias como para proponer la existencia de una tendencia a posicionar los cuerpos femeninos y los cuerpos masculinos de manera *lateralizadamente* contraria. Ya sea con el tronco en posición supina o decúbito lateral, los restos femeninos aparecen con las piernas o todo su cuerpo flexionado hacia la derecha y se ha calculado que ocurre en un 85% de los casos (Lull Santiago *et al.*, 2016: 45). En cambio los restos masculinos invierten esta posición hacia o sobre la izquierda en un 74% de las ocasiones (Imagen 67). Teniendo en cuenta estas incidencias tan marcadas y la posibilidad de indagar en cuestiones que se presentaron en el nivel 2 y 3 del estudio sobre la variabilidad de los objetos, se ha propuesto estudiar los casos sexuados de la muestra seleccionada y observar la disposición de los objetos de ajuar teniendo en cuenta la probable disposición de los cuerpos. En el caso de los individuos masculinos se contó con un total de 52 y en el caso de los individuos femeninos contabilizaron 96.



Imagen 67. Figuras de representación de la posición lateralizada de los cuerpos sexuales y porcentajes calculados en los que así aparecen representados en el registro general argárico (siluetas por B. Bonora Soriano y A. Bonora Soriano)

Hubo diversas cuestiones que señalar en relación a la comparación de estos grupos (Gráfico 76 y 77). Resulta evidente, y no se profundizará más allá de esta mención, la ausencia de ítems según sexo de las alabardas, hachas, diademas y punzones. Sin embargo, sí se puede señalar que no hubo F3, F7 ni AFI en el grupo masculino, ni tampoco BOT en el femenino. El caso de las F7, BOT y AFI, podría ser cuestión de la poca representación de estos ítems. En cambio, resulta más llamativa la cuestión de las F3, sobre todo cuando en el grupo femenino hubo tantas (N=18).

Se sometió a pruebas de significación estadística a las frecuencias de un mismo ítem según el sexo. Hubo muchos casos en que la ausencia o escasez de *N* hizo imposible e inservible realizar la operación²²⁸. En los casos que se pudo aplicar, los resultados no se mostraron significativamente diferenciados, confiriendo cierta homogeneidad a la forma en que se distribuyeron los ítems según el sexo²²⁹.

No obstante, se debe destacar el caso de los BZT que se presentaron en la selección de forma cuantitativamente semejante según los sexos (18 y 22). Sus distribuciones sí resultaron significativamente diferentes ($p=0,041733$) y con una intensidad media-alta (V de Cramer=0,57191). Si se presta atención a las cifras de frecuencias, más de la mitad de estas se localizaron en cuadrantes diferentes. Las tumbas con cuerpos femeninos acumularon sus brazaletes en los cuadrantes 3 y 3-4 donde correspondería encontrar los brazos y las manos según la colocación del modelo que se ha enunciado. En cambio, las tumbas con cuerpos masculinos acumularon las frecuencias superiores en el cuadrante 4 y 1-2, también asociados a las extremidades superiores y las manos. Es decir, se trató de un ítem con cierta tendencia, significativa estadísticamente, asociada a la lateralización de los cuerpos sexuales.

²²⁸ El criterio fueron frecuencias calculadas mayores a 5.

²²⁹ Tabla de contingencia: F1 ($p=0,69291$), F4 ($p=0,44425$), F5 ($p=0,42326$), PÑ-CU ($p=0,23911$), PD-AN ($p=0,13162$) y COLL ($p=0,11266$).

El examen de los casos que se presentan permite realizar algunas observaciones generales de tendencias que estadísticamente no se puede testear:

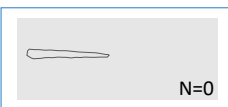
- En el caso de las cerámicas, específicamente en las formas 1, 2, 2/7 y 8, las tumbas masculinas acumularon muchas incidencias en los cuadrantes impares que situaría a las piezas en relación a la parte posterior del cuerpo; tras el cráneo, espalda o cercano a la cadera y glúteos. Eso mismo no se detecta en el caso de las tumbas femeninas, ni tampoco la tendencia inversa. Más bien se observa un despliegue uniforme por todos los cuadrantes.
- Las formas 7 solamente se registraron en 3 ocasiones en dos tumbas asociadas a mujeres y todas ellas en el espacio exterior.
- Las formas 8 no fueron exclusivas de las mujeres, pero parece que sí fueron escasas en las tumbas de hombres y muy abundantes en las de ellas.
- Resulta interesante la distribución que dibujan las alabardas y hachas que describen dos líneas que evaden los cuadrantes 3-4, 4, 5-6 y 6, asociando las piezas a espacios posteriores del cuerpo o cercanos al cráneo-cara. A este asunto cabe añadir una nota sobre la única espada que se ha documentado en El Argar (AR429) cuya colocación correspondería en terminología de cuadrantes a 3-5; una circunstancia totalmente diferente a las orientaciones, pero que tanto en funcionalidad como en extensión espacial podría coincidir con las tendencias enunciadas.
- La distribución que dibujaron los punzones resultó muy similar en intensidad y espacios a los puñales en las tumbas femeninas.
- Las piezas asociadas al adorno corporal del cuerpo aparecieron en sendas distribuciones en emplazamientos e intensidades semejantes. Los cuadrantes superiores (1, 1-2 y 2) acumularon las concentraciones de pendientes-anillos y cuentas (pocas en el caso de las tumbas masculinas). Asunto diferente fueron las frecuencias de los brazaletes, como se ha comentado.
- Las pocas, pero valiosas, diademas aparecieron en los cuadrantes 1-2 y 3-4, como relataron los Siret y la familia Flores insertas en los cráneos o ligeramente desplazadas.



1	
1	1 2
1	

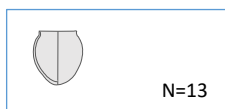








4	1



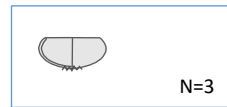
	1
6	1 2
1	



1	
	1



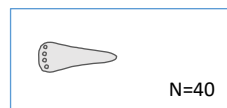
2	1 1
3	1
1	



1	
1	
	1



2	
1	5
2	1 3



6	1 11
10	1 10
1	1



12	2 18
2	

EXT
2

EXT
1

EXT
1

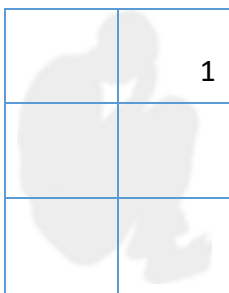
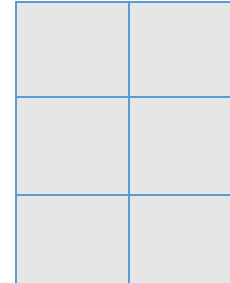
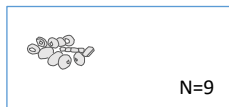
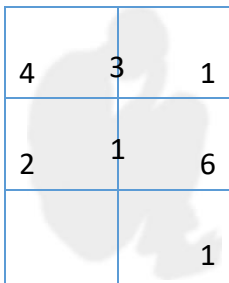
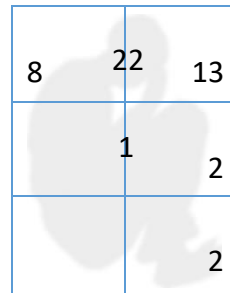
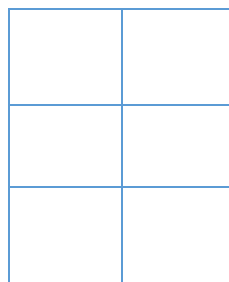
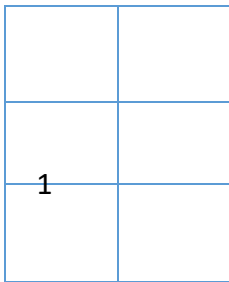


Gráfico 76. Composición de gráficos de la distribución de los objetos de ajuar según cuadrantes y con propuesta de la figura de cómo el cuerpo masculino pudo estar dispuesto.



2	1	3
1	1	1
3	1	



3		4
3		4
2		

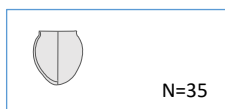




28	2	30
7		12
1		



3		1
2		1
1		

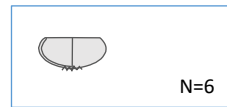


		2
9	5	11
2	3	2



13	1	13
7		3
3		3

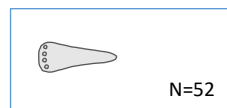




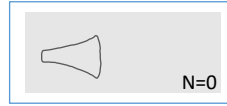
2	1	
	1	1



5	2	3
9		8
2	1	6



19		13
9		9
2		



EXT
1

EXT
2

EXT
1

EXT
4

EXT
3

EXT
1

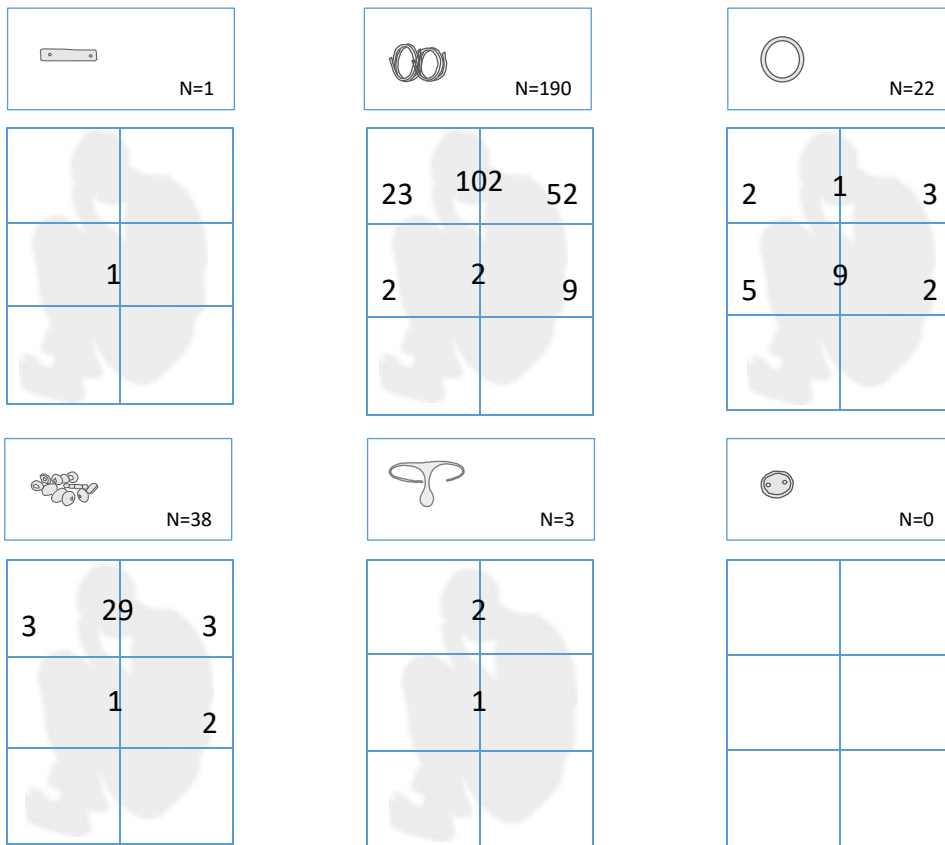


Gráfico 77. Composición de gráficos de la distribución de los objetos de ajuar según cuadrantes y con propuesta de la figura de cómo el cuerpo femenino pudo estar dispuesto.

4.2.5. Combinaciones de ajuar

¿La repetición de ajuares semejantes produjo disposiciones parecidas? La misma idea o pregunta debió de rondar por la cabeza de los Siret mientras observaban el registro de la tumba 409 y dejaban rastro de ella en el diario: “*comparar la disposición de esta sepultura con la 131 y la 129 (el ajuar) formado por vasos: y la colocación de la pareja de cráneos*”²³⁰.

Lull Santiago y Estévez Escalera (1986: 448) comprobaron que, al agrupar en un listado todas las tumbas que estaban examinando del registro argárico por proximidad cuantitativo-cualitativa de los ítems de ajuar, existían múltiples modelos distintos (contabilizaron hasta 264). Ello iba en contra de defender una idea de “*norma ritual*” en los enterramientos argáricos.

Puesto que gran parte de los datos que exploraban procedían de la necrópolis de El Argar, al explorar la muestra con la que se trabaja, se alcanza la misma conclusión. Concretamente, explorando el conjunto funerario de tumbas individuales con ajuar de El Argar se contabilizan 270 modelos (N=371 tumbas individuales con contenido de ajuar). De estos 270 modelos, 228 fueron únicamente representados por una tumba. Sin embargo, 42 de los modelos presentaron al menos una repetición compositiva involucrando en total a 145 tumbas (Tabla 65). Es decir, el 39% de las tumbas de la muestra seleccionada presentaron una composición que se repitió en al menos otra tumba, mientras que cerca del 61,5% fueron tumbas cuyas composiciones, tanto en cantidad como en cualidad, fueron particulares.

De esta manera, se pudo observar en qué tipo de composiciones aparecen estas repeticiones y con qué intensidad. Se advierte que la mayoría de los casos que presentan repeticiones corresponden a composiciones sencillas de ajuar: solo cerámica, solo arma-útil o solo adorno (Gráfico 78). Conforme las composiciones se vuelven más complejas, la repetición de conjuntos iguales es inferior, pues su variabilidad cuantitativo-cualitativa aumenta.

Combinación	Casos	Tumbas
F1	6	AR159, AR284, AR491, AR633, AR740*, AR807
F2	7	AR83, AR295, AR685, AR710, AR763, AR1031, AR1033
F4	8	AR306, AR462, AR467, AR507, AR762, AR886, AR905, AR980
F5	16	AR53, AR99, AR157, AR165, AR177, AR308, AR350, AR362, AR536, AR583, AR801, AR857, AR930, AR986, AR1000, AR1010
F5+fauna	5	AR322, AR331, AR397, AR459, AR478
F5+F5	3	AR670, AR881, AR989
F5+F8	2	AR610, AR973
F5+F8+fauna	2	AR573, AR610

²³⁰ Cabe recordar se desarrolla profundamente en el capítulo de análisis de los diarios (3.2. *Registro de los cuadernos de campo*).

PÑ-CU	5	AR630, AR694, AR872, AR925, AR1027
PZ	2	AR281, AR329
PÑ-CU+ALB	2	AR533, AR534
PÑ-CU+PZ+fauna	2	AR724, AR1005
PD-AN	4	AR119, AR470, AR483, AR565
COLL	5	AR300, AR301, AR707, AR878, AR920
PD-AN+COLL	3	AR277, AR378*, AR480
2PD-AN	3	AR735, AR884, AR960
BZT+2PD-AN	2	AR68, AR594
BZT+PD-AN+PD-AN+COLL	2	AR282, AR380
F5+PÑ-CU	8	AR144, AR302, AR323, AR529, AR531, AR612, AR825, AR888
F2/7+F8+PZ	2	AR352, AR628
F5+F8+PÑ-CU+PZ	2	AR129, AR837
F1+PÑ-CU+HAC	2	AR139, AR434
F5+PÑ-CU+PZ	2	AR50, AR553
F4+PÑ-CU+fauna	3	AR418, AR779, AR1013
F5+PÑ-CU+fauna	9	AR296, AR546, AR602, AR696, AR712, AR716, AR720, AR765, AR985
F1+F5+PZ+fauna	2	AR376, AR539
F5+F8+PÑ-CU+PZ+fauna	2	AR198, AR409
F5+PÑ-CU+PZ+fauna	2	AR504, AR786
F2+PD-AN	2	AR321, AR399
F5+PD-AN	4	AR88, AR107, AR586, AR649
F5+COLL	2	AR178, AR385
F1+BZT+PD-AN	2	AR624, AR875
F2+2PD-AN+COLL	2	AR91, AR803
F5+BZT+2PD-AN+COLL	2	AR117, AR830
F2/7+F8+PD-AN+COLL	2	AR154, AR839
F2/7+F8+3PD-AN+COLL	2	AR374, AR495
F4+F8+4PD-AN+COLL	3	AR315, AR332, AR883
F5+PD-AN+fauna	3	AR138, AR858, AR864
F4+PÑ-CU+HAC+BZT	2	AR116, AR885
F5+PZ+2PD-AN	2	AR130, AR543
F5+F8+PZ+PD-AN	2	AR502, AR658
F4+ PÑ-CU+HAC+BZT+2PD-AN+COLL+fauna	2	AR373, AR725

Tabla 65. Cuadro sintético de composiciones de ajuar repetidas con recuento de casos, croquis y especificación de las tumbas donde aparece.

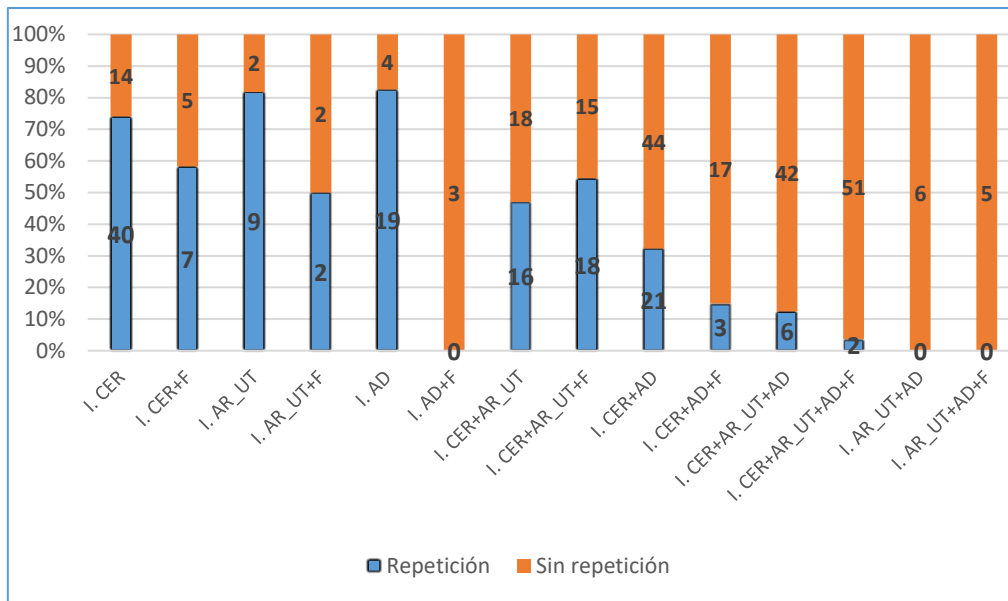


Gráfico 78. Distribución de las composiciones de ajuar según categorías funcionales y según los casos con o sin repetición. I=ítem, CER=cerámica, F=fauna, AR_UT=arma-útil, AD=adorno.

Con este planteamiento expuesto se estuvo en disposición de explorar y prestar atención a la existencia de repeticiones en las pautas de colocación del contenido de la tumba. Se investigó la posibilidad de que hubiera disposiciones espaciales recurrentes en las tumbas con una composición de ajuar igual.

El análisis comenzó por aquellas repeticiones más numerosas y a la vez con menos artículos en su interior esperando hallar mismas composiciones, igual colocación. Solamente ocurrió para las composiciones de ajuar formadas a partir de adornos. Se viene observando en todos los análisis anteriores cómo estos presentaron una tendencia muy marcada en términos de grupo que los situó unidos a los cuadrantes superiores (PD-AN, COLL y DIA), lugar que les reunió con el cráneo. En cuanto a los brazaletes, combinaron su aparición entre los cuadrantes superiores y centrales con una tendencia marcadamente diferenciada en términos de sexo.

En el caso de las tumbas que solamente tuvieron cerámica, incluso incluyendo los casos que también contuvieron fauna, se observa que hubo casi tantas posibilidades de posición como cuadrantes se han planteado. Lo mismo ocurrió con los pocos casos en que el contenido fue exclusivamente arma-útil (y fauna); no se ajustaron a una repetición de conjunto en términos de cuadrantes.

En resumen, esta primera aproximación llevaría a concluir que no hubo un patrón de repetición espacial en estos casos, a excepción de los adornos cuya variación osciló en relación a la colocación del cráneo en la tumba. Sin embargo, aunque parezca un contrasentido, fueron las

composiciones más complejas las que permitieron observar patrones en la colocación espacial que no siempre guardaron relación con la igualdad en términos estrictos de cantidad y calidad de ajuares.

Composición de cerámicas

La incorporación de una sola cerámica al contexto funerario no implicó una única forma de colocación como se acaba de ver. Sin embargo, la entrada de dos de ellas implicó una combinación de posiciones que se han mostrado reiteradas en el registro de El Argar.

Se comenzó a investigar en este sentido gracias a la observación de las combinaciones cualitativo-cuantitativamente iguales. Las tumbas AR573 y AR610 con un conjunto de ajuar de F5+F8+fauna, AR129 y AR837 con sus cerámicas F5+F8 o las tumbas AR152, AR154, AR374, AR495y AR839 con las cerámicas F2/7+F8 presentaron patrones semejantes de colocación de cerámica (Tabla 66).


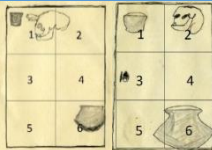
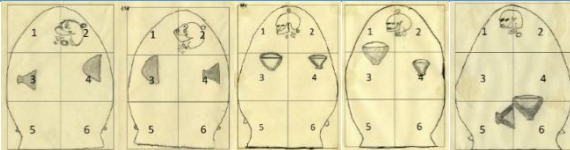
AR573/AR610	AR129/AR837	AR152/AR154/AR374/AR495/ AR839
		

Tabla 66. Grupos de tumbas con composiciones cualitativo-cuantitativo similares que permiten ver semejanzas de posición de los artículos cerámicos.

A raíz de esta observación se ha podido sintetizar en 5 tendencias o combinaciones la colocación las parejas de cerámicas.

La primera de ellas consistió en colocar una pieza pequeña cercana al cráneo, mayoritariamente F8, en un cuadrante superior a la segunda, y por tanto, la segunda, mayoritariamente F5 y de mayor volumen, quedó colocada en los cuadrantes centrales o inferiores dibujando una línea imaginaria diagonal y quedando a lado y lado del cuerpo inhumado (Tabla 67, 68 y 69).



Tabla 67. Ejemplos del primer modo de disposición de parejas de cerámicas.

MODELO 1: N tumbas= 15					
Tipología	Proporción	Pequeña	Cuadrante	Grande	Cuadrante
F8	10 de 15	10	1 (50%), 2 (50%)		
F5	11 de 15	2	1 (50%), 2 (50%)	9	3 (11,1%), 4 (44,4%), 5 (11,1%), 6 (33,3%)
F4	3 de 15			3	3 (66,6%), 5-6 (33,3%)
F2/7	2 de 15			2	3 (100%)
F3	2 de 15			2	4 (50%), 5 (50%)
F1	1 de 15	1	1 (100%)		
F2	1 de 15	1	1 (100%)		

Tabla 68. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 1.

	PEQUEÑA (cm)			GRANDE (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx	Altura	D. Boca	D. Máx
AR405	9	11,1	11,1	21,7	12,1	17
AR670	4,1	6,7	7,3	9,7	11,7-11,9	12,6
AR1017	5,3	13,5	14,4	15,5	14,3	18,8

Tabla 69. Medidas de las parejas de cerámicas pertenecientes al modelo 1 (medidas extraídas de Schubart y Ulrich, 1991). Coloreado según la posibilidad de que la pequeña se introdujera dentro de la grande (verde= posible; rojo=no posible).

El segundo modo de disposición detectado resulta semejante al primero por la colocación de la cerámica más pequeña junto al cráneo, también preferentemente F8. Pero se distingue en que la segunda resulta mucho más voluminosa (mayoritariamente una F4) y se emplaza en el centro correspondiendo al espacio en que se espera encontrar el tronco y las piernas del cuerpo inhumado (Tabla 70, 71 y 72).

AR419	AR454	AR545	AR555
AR645	AR691	AR702	AR736
AR769	AR780	AR781	AR883
AR962	AR989	AR1032	

Tabla 70. Ejemplos del segundo modo de disposición de parejas de cerámicas.

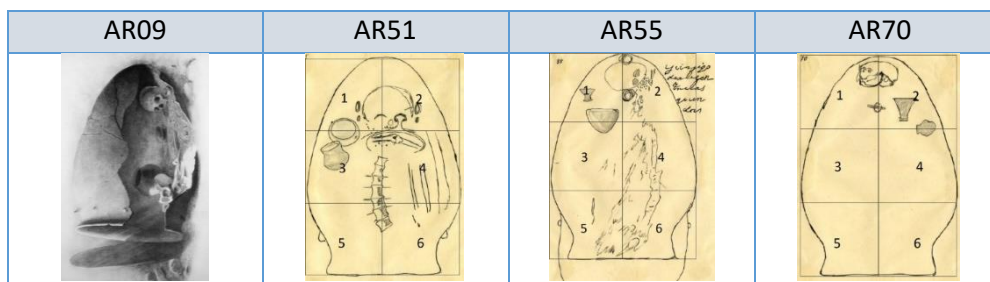
MODELO 2: N tumbas= 20					
Tipología	Proporción	Pequeña	Cuadrante	Grande	Cuadrante
F8	15 de 20	15	1 (33,3%), 1-2 (6,7%), 2 (46,7%), 4 (13,3%)		
F4	12 de 20			12	3 (16,7%), 3-4 (58,3%), 4 (16,7%), 5-6 (8,3%)
F5	7 de 20	2	1 (100%)	5	3-4 (60%), 4 (40%)
F2/7	2 de 20			2	3-4 (50%), 5-6 (50%)
F3	2 de 20	2	2 (50%), 4 (50%)		
F1	1 de 20	1	4 (100%)		
F2	1 de 20			1	3-4 (100%)

Tabla 71. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 2.

	PEQUEÑA (cm)				GRANDE (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx		Altura	D. Boca	D. Máx
AR555	8,1	10,5	5,6		24	16,6	24,4
AR562	7,5	11,6	11,6		22	16,3	21,5
AR702	5,6	13,7	13,7		20,7	13,8	18,2
AR989	8	10	10		8,7	14,3	16,4
AR1032	6,4	13,3	13,3		22,6	15,2	21,9

Tabla 72. Medidas de las parejas de cerámicas pertenecientes al modelo 2 (medidas extraídas de Schubart y Ulrich, 1991). Coloreado según la posibilidad de que la pequeña se introdujera dentro de la grande (verde=posible; rojo=no posible).

El tercer grupo se expresó colocando una cerámica, normalmente la más pequeña, cerca, enfrente o detrás del cráneo y la otra, dibujando una línea recta y vertical en el mismo cuadrante o en el de abajo; llegando en ocasiones a colocarse una encima de otra (AR573 y AR584). Fue recurrente el emparejamiento de las formas 5 y 8, pero también la forma 2 con la forma 5. Se diferencian del primer modo descrito porque ambas cerámicas quedaron en el mismo lado respecto al cuerpo y las diferencias métricas no fueron tan acusadas. En este grupo se podría incluir también los casos como AR680 en el que se posicionó una cerámica dentro de la otra en el cuadrante 1-2, pero sin rastro del cráneo (Tabla 73, 74 y 75).




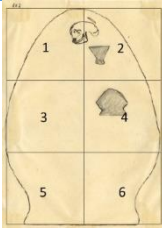


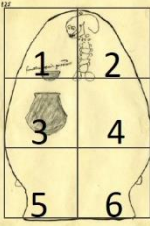
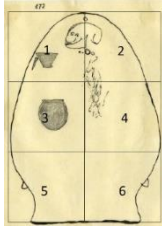
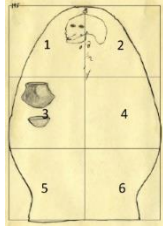


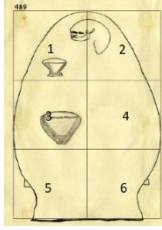



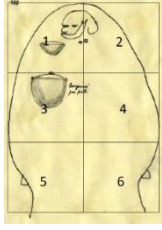
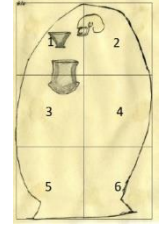
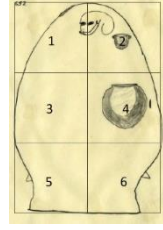
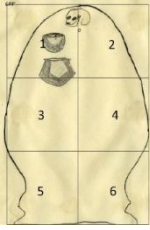
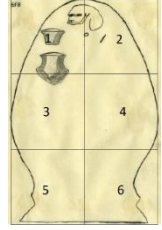
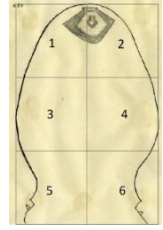


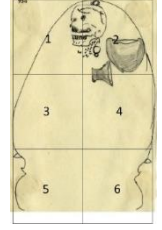
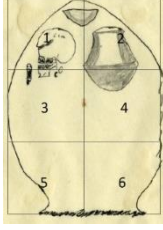
AR96	AR102	AR103	AR104
			
AR125	AR172	AR195	AR333
			
AR481	AR489	AR526	AR573
			
AR584	AR588	AR610	AR652
			
AR655	AR658	AR680	AR775
			
AR846	AR954	AR1006	
			

Tabla 73. Ejemplos del tercer modo de disposición de parejas de cerámicas.

MODELO 3: N tumbas= 34					
Tipología	Proporción	Pequeña	Cuadrante	Grande	Cuadrante
F8	20 de 34	20	1 (55%), 2 (30%), 4 (10%), 5 (5%)		
F5	19 de 34	2	1-2 (50%), 2 (50%)	17	1 (23,5%), 1-2 (5,8%), 2 (11,8%), 3 (35,3%), 4 (11,8%), 6 (11,8%)
F2	8 de 34	6	1 (33,3%), 3 (66,6%)	2*	1 (50%), 3 (50%)
F3	7 de 34	4	1 (50%), 2 (25%), 3 (25%)	3*	3 (100%)
F4	7 de 34			7	3 (14,3%), 4 (57,1%), 5 (14,3%), 6 (14,3%)
F1	5 de 34	5	1 (40%), 1-2 (20%), 2, (20%), 3 (20%)		
F2/7	2 de 34			2	2 (50%), 3 (50%)

Tabla 74. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 3. (*) Asterisco en las piezas que son tan grandes respecto a su pareja.

	PEQUEÑA (cm)				GRANDE (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx		Altura	D. Boca	D. Máx
AR51	9	9,7	11,6		16,8	11,4	16,3
AR70	7,2	12,4	12,4		10,4		10,1
AR103	6,6	13,2	13,2		16,2	13,8	19,2
AR104	9,1	12,8-13	12,8-13		12,6	17,4	20,3
AR195	5,6	13,4	13,4		15,4	13-13,4	19
AR573	5	12,3	12,3		18	11,5-11,8	17,8
AR680	7,6	3,7	6,2		21,9	12	24
AR777	9,5	15,4	17,8		10,2	9,7	13,5
AR1006	6,1	13,1	13,1		19,5	14,6	19

Tabla 75. Medidas de las parejas de cerámicas pertenecientes al modelo 3 (medidas extraídas de Schubart y Ulrich, 1991). Coloreado según la posibilidad de que la pequeña se introdujera dentro de la grande (verde=posible; rojo=no posible).

La cuarta forma de colocar la pareja de cerámicas fue disponerlas de forma paralela dibujando una línea recta e imaginaria en horizontal. En muchas ocasiones aparecen en los cuadrantes superiores a lado y lado del cráneo, pero hubo colocaciones en los cuadrantes centrales e inferiores. En todos estos casos, las dos piezas tuvieron unas dimensiones semejantes y quedarían a lado y lado del cuerpo inhumado (Tabla 76, 77 y 78).

AR152	AR154	AR198	AR199
AR314	AR315	AR364	AR374
AR376	AR435	AR495	AR646
AR796	AR822	AR829	AR924
AR1014	AR1025	AR1034	

Tabla 76. Ejemplos del cuarto modo de disposición de parejas de cerámicas.

MODELO 4: N tumbas= 28					
Tipología	Proporción	Pequeña	Cuadrante	Grande	Cuadrante
F5	17 de 28	4*	1 (25%), 4 (25%), 5 (25%), 6 (25%)	13	1 (7,7%), 2 (30,8%), 3 (7,7%), 3-4 (7,7%), 4 (15,4%), 5 (23%), 6 (7,7%)
F8	15 de 28	15	1 (20%), 2 (13,3%), 3 (20%), 4 (33,3%), 5 (6,7%), 6 (6,7%)		
F1	7 de 28	2	1 (50%), 3 (50%)	5	1 (20%), 2 (20%), 3 (20%), 4 (20%), 5 (20%),
F4	6 de 28			6	3 (66,7%), 4 (33,3%)
F2/7	5 de 28			5	3 (80%), 6 (20%)
F2	3 de 28	1	1 (100%)	4	4 (100%)
F3	3 de 28	3	2 (33,3%), 4 (66,7%)		

Tabla 77. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 4.

	PEQUEÑA (cm)				GRANDE (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx		Altura	D. Boca	D. Máx
AR152	9,1	12,5	12,5		12,3	18,1	20,8
AR180	8,1	11,2	12,5		10,6	12,5	13,8
AR198	7,9	8,4	9,1		19,8	16,2	19,5
AR364	6,8	12,4	12,4		21,7	16,1	21,4
AR606	7,6	11,6	11,6		10,5	15,6	16,9
AR646	8,5	15,9	15,9		13,7	15,2	17
AR924	5,9	9,4	9,8		9	10,6	11,2
AR1014	5,9	12,7	12,7		18	13,7	20,2
AR1025	6,5	6,2	7,4		24	20,2	25,1
AR1034	7,3	12,1	12,1		21,5	14,9	21,8

Tabla 78. Medidas de las parejas de cerámicas pertenecientes al modelo 4 (medidas extraídas de Schubart y Ulreich, 1991). Coloreado según la posibilidad de que la pequeña se introdujera dentro de la grande (verde=posible; rojo=no posible).

El quinto y sexto modelo compartieron que ambos presentaron al menos una de las cerámicas en el exterior de la tumba (Tabla 79). Las cerámicas del modelo 5 que se emplazaron en el interior de la tumbas variaron de posición entre los cuadrante 1 al 5, siendo poco repetitivas (Tabla 80). En cambio, todas las del modelo 6 estuvieron en el exterior (Tabla 81). Sus dimensiones no parecen informar de ninguna especificidad (Tabla 82); no obstante, se debe señalar que en estos grupos se situaron significativamente el grupo de F7 que se ha ido viendo durante el trabajo, asociado casi en exclusividad a los espacios exteriores.

AR92	AR137	AR143	AR285
AR392	AR422	AR476	AR608
AR852	AR881	AR903	AR927
AR935	AR959	AR973	

Tabla 79. Ejemplos del quinto y sexto modo de disposición de parejas de cerámicas.

MODELO 5: N tumbas= 10					
Tipología	Proporción	Dentro	Cuadrante	Fuera	Cuadrante
F5	8 de 10	3	1 (33,3%), 3 (33,3%), 3-4 (33,3%)	5	Exterior
F8	4 de 10	3	2 (66,6%), 3 (33,3%)		
F4	3 de 10	3	3 (33,3%), 4 (33,3%), 5 (33,3%)		
F1	2 de 10	1	3-4 (100%)	1	Exterior
F7	2 de 10			2	Exterior
F2/7	1 de 10			1	Exterior
F3	1 de 10			1	Exterior

Tabla 80. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 5.

MODELO 6: N tumbas= 5	
Tipología	Proporción
F5	5 de 5
F8	1 de 5
F4	1 de 5
F7	1 de 5
F3	2 de 5

Tabla 81. Descripción desglosada de las parejas de cerámicas se presentaron siguiendo el modelo 6.

	INTERIOR (cm)				EXTERIOR (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx		Altura	D. Boca	D. Máx
AR143	11,7	5,1	9,5		6,3	14,3-14,6	14,3-14,6
AR866	15	9,2	14		4	7,8	8,6
AR973	7,4	12,5	12,5		15,4	12,7	17,3
AR980	23	17,2	23,2		12,6	21	21

	EXTERIOR (cm)				EXTERIOR (cm)		
	Altura	D. Boca	D. Máx		Altura	D. Boca	D. Máx
AR137	6,3	3,9	6,5		19,1	17,7	19

Tabla 82. Medidas de las parejas de cerámicas pertenecientes al modelo 5 (arriba) y 6 (abajo) (medidas extraídas de Schubart y Ulrich, 1991). Coloreado según la posibilidad de que una se introdujera dentro de la otra (verde=posible)

Siguiendo esta línea de exploración se debe reparar en las combinaciones que hubo en los casos de 3 cerámicas o, incluso, 4. Se trató de pocos casos: 15. Hubo composiciones de cerámicas semejantes y casi iguales como son el caso de AR865 y AR866, AR578 y AR823, AR604 y AR648, incluso AR395, AR917 y AR942 (Tabla 83). Se puede proponer que en todas ellas se pueden encajar uno o varios modelos de los detectados entre las parejas.

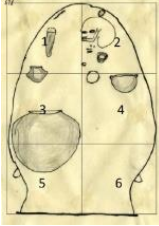
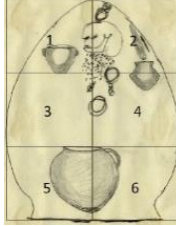

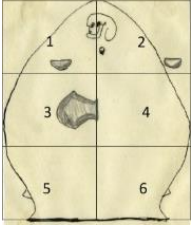

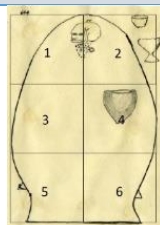

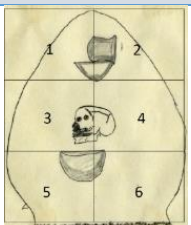


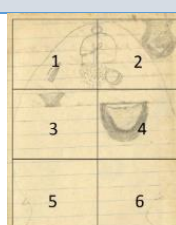
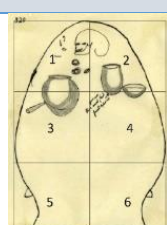


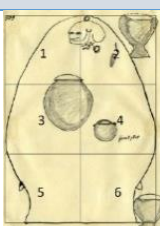
AR578	AR823	AR865	AR866
			
AR604	AR648	AR395	AR917
			
AR942	AR798	AR856	AR320
			
AR131	AR468	AR509	
			

Tabla 83. Tumbas con disposición de tríos y cuartetos de cerámica.

En definitiva, en términos de cantidad hubo 117 tumbas cuyo ajuar estuvo formado por 2 cerámicas. Estos 6 modelos de disposición agruparon el 95,8% de los casos distribuidos, en orden numérico ascendente: 12,8%, 17,1%, 29,1%, 23,9%, 8,6% y 4,3%. Ello hace pensar que de todas las posibles combinaciones de organizar y disponer las dos cerámicas se consideró reiteradamente repetir unas pocas.

Una consideración importante tiene que ver con los tipos de contenedor. A priori existieron dos formas diferenciadas de acceso o entrada. Por un lado, las urnas y covachas con el acceso limitado a la boca o a la abertura lateral. Por otro lado, las cistas y fosas cuya entrada pudo realizarse desde diferentes ángulos. Esta circunstancia pudo complicar o facilitar el ingreso de los cuerpos y los objetos de ajuar, generando diferencias en el patrón compositivo. Sin embargo, se debe pensar que estas diferencias de acceso no impidieron reproducir el mismo patrón. En esta exploración se ha visto como las cerámicas, tal vez el ítem más voluminoso de la

composición de ajuar, aparecieron en parejas de igual modo en los diferentes tipos de contenedor.

Parece que todo apunta hacia una relación entre cierto aspecto, contenido, acción o propósito, que unió a la pareja cerámica y *obligó* a la repetición de estos modelos o diseños de posición.

La pregunta lógica sería: ¿cada modelo expresó una forma de funcionamiento o desarrollo diferenciado? La respuesta resulta complicada y precisaría de múltiples datos y análisis que exceden el registro que se realizó en El Argar y a este trabajo. Huelga apuntar algunas consideraciones que van desde observaciones descriptivas hasta hipótesis que contrastar.

Se podría interpretar que al menos el quinto y sexto grupo presentaron una *gramática* diferenciada, pues al menos una de las piezas cerámicas fue alojada en el exterior y se las elidió respecto al resto del contenido fuertemente (re)unido por el contenedor. Si formaban un conjunto, una de ellas se quedó con el fallecido y la otra *más próxima a los vivos*. Entre estas destacaron las copas o formas 7, que realizando diversos saltos inferenciales, han sido relacionadas con rituales de las sociedades mediterráneas del Egeo y vinculadas a acciones de libación (Carrillo García, 2017-18: 34-35).

Por su parte, las disposiciones del primer grupo bien pudieron ser resultado natural de ocupar los espacios que el cuerpo flexionado dejó libres, pero no puede pasar desapercibida la repetición de los tamaños y sus respectiva espacialidad. La proximidad de las tazas o piezas pequeñas respecto al cráneo parece que inviten a la persona difunta a participar ritualmente de un acto de consumo. Lo mismo ocurre en el modelo 3 y 4, donde además la proximidad y tamaño de las cerámicas podrían relacionarse con una funcionalidad del tipo contenedor-taza como conjunto para servir; en ocasiones, incluso apareció la pieza pequeña en el interior de la grande. En otros contextos, esta dualidad ha sido interpretada como *un* mismo juego: contenedor y escanciador (Lull Santiago *et al.*, 2018: 234 y 237). Podría defenderse la combinación de una pieza pequeña (consumo individual) y una pieza grande (cocina/servicio).

Al hilo de esta explicación otra investigación remarcó la importancia de observar con detenimiento la variabilidad métrica de las piezas (Molina Muñoz, 2015: 490 y tabla 7.2.). En aquel caso se cotejaron los diámetros máximos y los diámetros de la boca de las parejas cerámicas asociadas a las formas 6. De este modo, se puede descartar la posibilidad de que funcionaran entrando una dentro de la otra. En los casos en los que se cuenta con el registro métrico de Schubart y Ulreich se pueden observar muchos casos, especialmente entre los

modelos 2 y 3, en los que esta posibilidad sería plausible (Tabla 69, 72, 75 y 78). En los casos en los que operaron piezas en el exterior no parece tan clara esta posibilidad (Tabla 82).

Estas observaciones ponen sobre aviso de la necesidad de respetar ciertas configuraciones espaciales relacionadas con los grupos cerámicos, especialmente *las parejas*. Estos comportamientos expresan un funcionamiento y desarrollo que buscó una adecuación o acomodación armónica. Ello apunta a considerar estas piezas como *sets o juegos cerámicos* cuyas funciones y contenidos pudieron ser equivalentes o complementarios. La selección del tamaño y su posición, al igual que ciertas tendencias tipológicas asociadas, fueron criterios que por su repetición debieron de formar parte del ritual. Por tanto, más allá de las diferencias que se puedan observar a nivel específico y micro de cada modelo, lo que les une es que se debería pensar en estas agrupaciones de cerámicas como un conjunto de sentido.

No se puede cerrar esta aproximación sin enlazar esta aproximación con la información conocida a través de la caracterización de la muestra, concretamente la cantidad y diversidad. En dicho apartado se vio como existió una relación significativa entre el grupo de mujeres y la presencia de dos o más ítems cerámicos. Dentro del grupo estudiado más del 50% de las tumbas que presentaron 2 cerámicas fueron mujeres (N=60) y solamente el 1,7% fueron hombres (N=2); sobre el resto no tuvo datos al respecto (N=55, 47%). En los casos de más de dos cerámicas también descollaron los cuerpos femeninos (N=9, 60%) y hubo pocos representantes masculinos (N=1, 6,7%), solamente se desconoce la información sexual de 5 casos (33,3%). Es decir, estos modelos de posición de varias cerámicas afectaron y tuvieron mayor relación con las tumbas femeninas (Imagen 68).

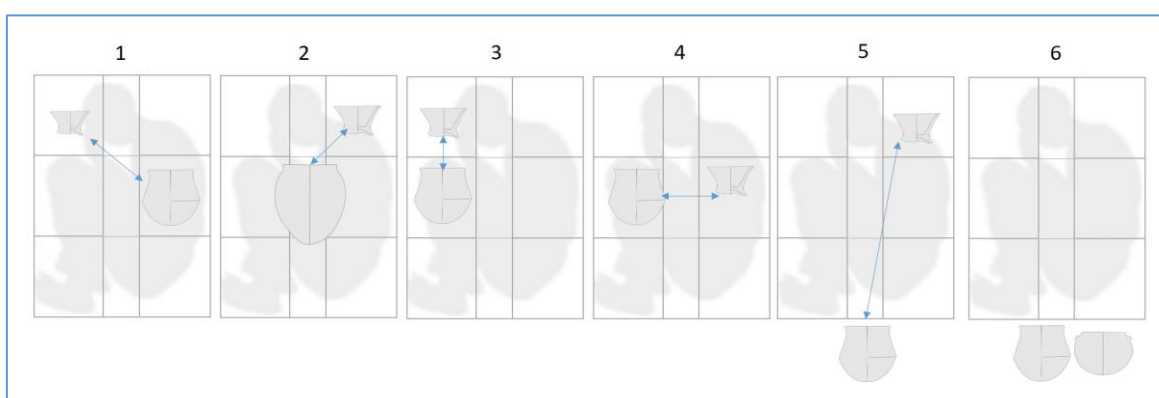


Imagen 68. Síntesis visual de los modelos de disposición de parejas de cerámicas. Se consideran las tipologías y cuadrantes más recurrentes en cada modelo. Se propone la silueta lateral derecha de las mujeres por su alta representación.

Composición de armas-útiles

Las composiciones de ajuar que incluyeron objetos de la categoría armas-útiles aparecieron frecuentemente acompañados de cerámica y/o adornos. Cuando se observan aquellos en los que hubo coincidencia cuantitativo-cualitativa resulta difícil hallar repeticiones como las observadas en las cerámicas.

En cambio, el examen de estos pocos casos como fueron AR533 y AR534; AR139 y AR434 junto a AR639 y AR784 permitieron reorientar la investigación hacia otras consideraciones uniendo ciertos aspectos conocidos. Las dos primeras tumbas correspondieron a hombres con alabarda y puñal-cuchillo. El segundo grupo de tumbas pertenecieron a hombres con hacha, puñal-cuchillo y cerámica (Tabla 84).

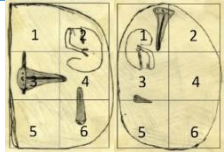
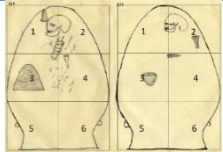

AR533/AR534	AR139/AR434	AR639/AR784
		

Tabla 84. Grupo de tumbas con composiciones cualitativo-cuantitativo similares que permiten ver semejanzas de posición en las armas-útiles: AR533, AR534, AR139, AR434, AR639 y AR784 (de izquierda a derecha).

Y es que sabiendo cómo se comportaron las cerámicas, observando casos enunciados que se relacionan con el trabajo previo sobre las hachas y las alabardas (Lull Santiago *et al.*, 2017b; 2018), teniendo en cuenta los patrones de variabilidad destacados anteriormente entre PÑ-CU+PZ, las asociaciones significativas reconocidas por la investigación previa y la exclusión en términos sociales inherentes en estos objetos en cuestión (categoría 4a y 4b quedaron fuera) es necesario preguntarse si existieron *figuras sociales* y *formas de componerlas*; así como observar el papel que jugaron las armas-útiles (apartado 4.3.).

4.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO ESPACIAL (DEDUCTIVO):

APROXIMACIÓN A LAS FIGURAS SOCIALES

Gracias a los análisis planteados en el apartado anterior se conocen cuáles fueron las tendencias y la variabilidad en los objetos y los cuerpos argáricos. El siguiente paso busca contrastar ciertas hipótesis planteadas desde el inicio y otras que se construyen directamente con la observación de los análisis anteriores.

La línea maestra de exploración se basa en las figuras sociales: ¿Hubo una intención de reproducir ritualmente figuras sociales? ¿Existieron composiciones de objetos cuya presencia y posición se repitieron? ¿Qué papel tuvieron las categorías sociales *dominantes y con derechos*?

La figura social es un concepto que deriva de la idea de *sujeto social* en el ámbito de la sociología. Para esta disciplina el término se emplea en referencia al individuo que, ante su realidad, se agrupa con otras personas que tienen intereses y problemas semejantes y comienza a actuar en grupo para alcanzar una mejora en su posición. En este caso se habla de *figuras* para marcar las distancias teóricas y prácticas con el concepto del sujeto social y vivo. El interés de este estudio se basa en la observación de las formas externas y materiales representadas a través de los cuerpos y los objetos.

La acumulación de líneas de investigación e indicadores que se han ido observando en los diversos análisis efectuados hasta este punto permiten dar forma a la hipótesis sobre la posibilidad de que la sociedad argárica representara figuras sociales en los cuerpos que enterraron, componiendo y repitiendo patrones en términos de presencia (cantidad y calidad) de ítems y colocación espacial.

El punto de partida para ello ha sido el estudio sobre las categorías sociales argáricas que concluyó que a través de los objetos depositados en las tumbas se podían deslindar categorías sociales (Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986) (ver apartado 1.2.2.). La 5ª categoría quedó sin ajuar, por lo tanto fuera de la exploración. La 4ª categoría (incluyendo 4a y 4b) ha sido explorada en el apartado anterior de las combinaciones: la cerámica sola no se expresó en un único patrón posicional, lo que resulta lo mismo de decir que se observan múltiples. Y los adornos o ítems metálicos asociados a este grupo siguieron la misma expresión que los adornos en general.

De este modo, todo confluye en la observación de las categorías primera, segunda y tercera que al fin y al cabo resultaron ser aquellas definidas por el dendrograma elaborado a partir del algoritmo de distancias mínimo-máxima de la inversa del índice Q (Lull Santiago y Estévez

Escalera, 1986: 449-450). Y es que, aunque no todos sus miembros las poseyeron, sí fueron las categorías con acceso a las armas-útiles. De esta manera, es posible estudiar la composición de la tumba teniendo en cuenta todo tipo de objetos no solo cerámicas y adornos.

Del mismo modo, ciertos objetos fueron asociados reiterada y exclusivamente a un sexo concreto, desplegando la posibilidad de pensar en hombres con alabarda, espada y hacha o mujeres con punzón y diadema. No se debe olvidar que socialmente hay que pensar en estas tres categorías como clase dominante (miembros de la 1ª y 2ª categoría) y miembros de pleno derecho en la comunidad argárica (3ª categoría y se incluiría la 3/4).

¿Hubo un modo de representar a los hombres alabarderos? ¿A las mujeres con diadema? ¿Y a los hacheros? ¿Hubo elementos compartidos de expresión? ¿Las mujeres que tuvieron puñal-cuchillo y punzón fueron *compuestas* de manera semejante? ¿Existió una intencionalidad en la expresión compositiva del ajuar de designar una posición social? ¿Se puede decir que se repitió en otros yacimientos argáricos? ¿Qué papel jugaron las armas-útiles, los adornos e, incluso las cerámicas en las composiciones de estas representaciones?

Hombres con alabarda

Los hombres con alabarda fueron considerados como pertenecientes a la categoría social 1 interpretada como *clase dominante* y asociados a la fase 2 del despliegue de la sociedad argárica (Tabla 85).

Las tumbas con presencia de alabarda aparecieron frecuentemente acompañadas de un puñal-cuchillo; en el caso de AR972 no hubo y en el caso de AR1025 hubo dos alabardas (Tabla 85: coloreado en verde). La tumba AR802 presentó dos puñales-cuchillo, uno de ellos de tipo largo. En las tumbas AR533 y AR534 estos dos elementos fueron los únicos que se incorporaron, sin embargo en otras tumbas también se incluyeron una (AR575, AR802, AR996 y AR1009) o dos cerámicas (AR1025) (Tabla 85: coloreada de marrón rojizo). Algo excepcional fue añadir elementos de adorno que solamente en 2 de los casos se detectó: AR575 con 2 PD-AN y AR1025 con un BZT de plata (Tabla 85: coloreado en amarillo). Asimismo cabe señalar que la alabarda de la tumba AR575 presentó los remaches fabricados en plata y la hallada en la tumba AR575 fue de tipo Montejícar.

En todos los casos el cráneo se situó en el cuadrante 1 o 2 incluso en el caso de contenedor tipo urna²³¹, circunstancia que en sí misma resulta llamativa si se compara con la tendencia general.

²³¹ En el caso de AR972 el dibujo del cráneo indicó cierta incertidumbre o una fragmentación muy grande.

Si se propone la colocación del cuerpo en decúbito lateral izquierdo o tronco en supino y piernas flexionadas hacia la izquierda se puede empezar a ver un patrón en la colocación de los ítems.

AR533	AR534	AR575	AR802
AR972	AR996	AR1009	AR1025

Tabla 85. Agrupación de tumbas con alabarda. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

Las alabardas aparecieron colocadas preferentemente cerca del hombro, la espalda y la cabeza del individuo (Imagen 69)²³². Se debe pensar en esta pieza metálica como el extremo de un arma que poseyó un mango, pudiendo inferir una tendencia vertical siguiendo el eje de la columna y el tronco del individuo. En el caso de AR533 y AR1009 hasta se pudo observar la madera conservada siguiendo esta dirección.

La mayoría de los casos registrarían su posición en el hombro y la espalda. Unos pocos, en frente del cráneo. En el caso de AR972 la localización del cráneo se expresó incierta, tal vez ello explique su diferencia espacial. Y en el caso de AR1025 hubo dos armas en una misma tumba una más cercana al cráneo, pero ambas en la espalda.

Estas ubicaciones hacen pensar que el arma estuvo en posición de carga/transporte en la espalda o bien sujeta por la(s) mano(s) del individuo. No obstante, la posición variada de las piezas y los posibles efectos tafonómicos permitiría imaginar diferentes formas de orientar el arma.

²³² Mismo resultado que el documentado en Lull Santiago et alii (2017b).

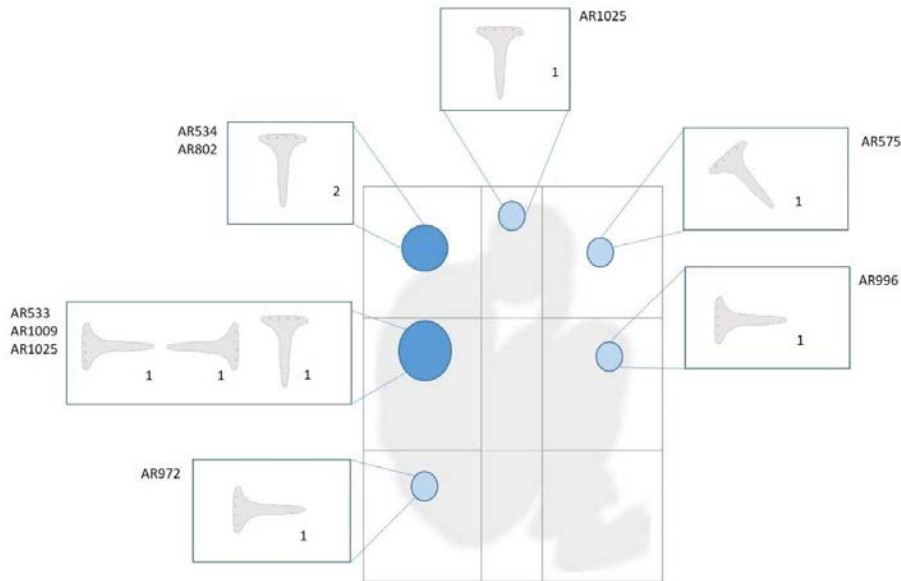


Imagen 69. Esquema sintético de la disposición de las alabardas en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla y las orientaciones que adoptó la parte metálica de las alabardas.

La ubicación de los puñales-cuchillos presentó tendencia a la zona central en el eje horizontal y en el eje vertical se relacionó la parte derecha del contenedor, presumiblemente la parte anterior del cuerpo (Imagen 70). Los primeros casos pudieron ser asociados a la zona de los brazos y antebrazos, así como la flexión de las rodillas, pudiendo ir enfundados en uno de los brazos o espinillera. Los segundos casos bien pudieron ir cogidos en las manos o cerca del antebrazo.

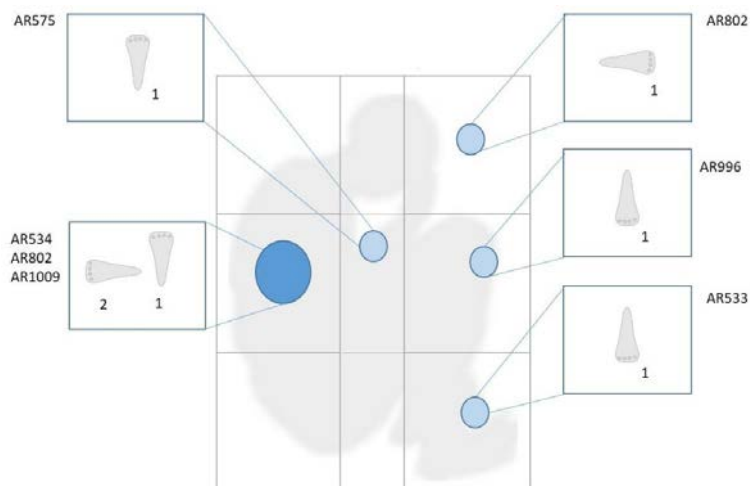


Imagen 70. Esquema sintético de la disposición de los puñales-cuchillo en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla y las orientaciones que adoptó la parte metálica de los puñales-cuchillo.

En los 5 casos que se presentaron cerámicas se dispusieron mayoritariamente a los pies (forma 5) y en un caso sobre el torso (forma 4) (Imagen 71). En un solo caso se presentaron dos formas

cerámicas, ambas de tipo 5 en una combinación grande-pequeña, tal y como se observó en apartados anteriores (responderían al modelo 4). Adicionalmente hay que pensar que, aunque no se sepa la colocación de las piezas cárnicas asociadas, muchas de estas tumbas tuvieron presencia de este ajuar (excepto AR533, AR534 y AR996).

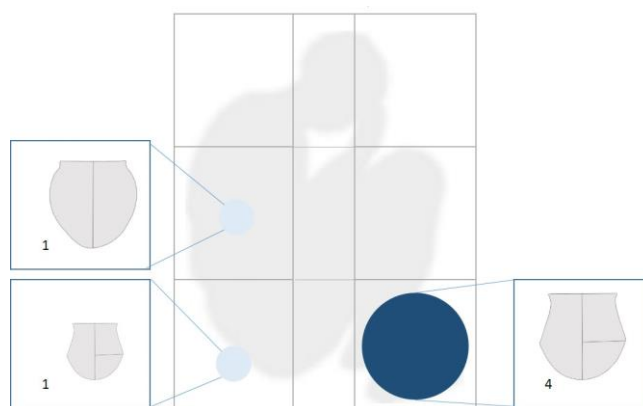


Imagen 71. Esquema sintético de la disposición de las cerámicas en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla.

Teniendo esta configuración en mente, se puede buscar entre las tumbas dobles y triples de El Argar por tal de discernir si el mismo patrón se expresó en ellos: 6 son los casos evaluables²³³ (Tabla 86). En todos ellos la presencia de la alabarda debió ir asociada al individuo masculino, asimismo se podría proponer la pertenencia del puñal-cuchillo. En el caso de AR975 y AR1024 se podría proponer que el ajuar al completo pudo pertenecer al hombre, lo que implicaría que el otro individuo o bien fue enterrado sin bienes de ajuar o fueron extraídos y, por tanto, los constatados fueron del segundo cuerpo enterrado²³⁴. No obstante, no se puede demostrar tal afirmación.

Otro asunto debatible serían los elementos de adorno y las cerámicas. En general los cuerpos en tumbas individuales no presentaron opulencia en adornos; así, por ejemplo, sería raro que el brazalete y los dos pendientes en AR449 fueran de este. En el caso de las cerámicas se observa una preponderancia de la forma 5 y en múltiples casos las cerámicas aparecieron formando parejas una dentro de otra, una circunstancia que no ha ido inusual en la observación individual. Igualmente no pueden pasar desapercibidas las dos formas 6 en las tumbas AR880 y AR975. Estos casos suponen una evidencia más para considerar a las parejas cerámicas como un conjunto de sentido.

²³³ Se quedan fuera algunos casos como AR244 por falta de croquis válido donde aplicar los cuadrantes y observar los objetos.

²³⁴ Cabe recordar que AR975 se presentó con 3 individuos según Kunter (1990): mujer y hombre ancianos y un infantil entre 2 y 4 años.

Se debe hacer una llamada sobre la tumba AR880, que ha sido considerada como doble basándose en las determinaciones de Kunter (1990), pues marcaron la presencia de una posible mujer adulta, pese a que los Flores solamente dibujaron un cráneo. Haciendo uso de las observaciones del patrón en los casos de tumbas individuales se acierta a proponer que si hubo algún otro cuerpo, este no dejó rastro de su ajuar y casi ni de los huesos. Por el contrario, la otra opción sería considerar que pudo haber problemas de etiquetado y que en esta tumba nunca hubo dos individuos y, por tanto, se debería considerar como un ejemplo más de lo que se está analizando pues su configuración así lo expresa.

AR449	AR880	AR975	AR994
AR999	AR1024		


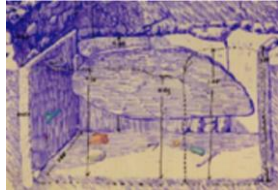


Tabla 86. Agrupación de tumbas doble de El Argar con alabardas. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

Si se alza la mirada al resto del registro del mundo argárico se hace necesario remitirse al ejercicio de evaluación colectiva y exhaustiva que fue llevado a cabo por Lull Santiago *et alii* (2017b). Allí se evaluaron 38 tumbas con alabarda, entre ellas las de El Argar, alcanzando conclusiones semejantes para un panorama mucho más amplio (Lull Santiago *et al.* 2017b: tabla 1). Resultan interesantes para este trabajo las aportaciones realizadas en torno a las consideraciones de la posición de los cuerpos y su relación con los objetos de ajuar, así como las observaciones hechas sobre los procesos tafonómicos.

Si se comparan las fotografías y los dibujos de los cuerpos enterrados de manera individual en otros emplazamientos argáricos es inevitable observar semejanzas con el grupo de croquis de El

Argar (Tabla 87). Por ejemplo, en AY71 la alabarda estaba sobre la cara con la punta orientada hacia uno de los laterales de la tumba y a sus pies se depositó una vasija y una porción de carne (Lull Santiago *et al.* 2015j, 2017b). En el caso de TA01 la pieza descansó sobre el hombro derecho y algo semejante ocurrió en FA18 donde la alabarda “estaba colocada de pie, junto á la pared de la caja, teniendo la punta introducida en el intersticio que existe entre la losa horizontal del suelo y la que forma la pared vertical” (Siret y Siret, 1890: 262). En GT41, por el contrario, la hoja de la alabarda se encontró detrás de la cabeza (Castro Martínez *et al.*, 1995). Semejante al ejemplo de FA54 en el cual la alabarda se encontró detrás de la cabeza en el hombro izquierdo, seguramente colocada originalmente en la espalda y sin poder descartar que las manos cogieran la empuñadura como si la blandieran (Schubart, 2012). Los Siret ya comentaron que “la posición de esta arma no puede explicarse por mera casualidad, sino que es evidentemente buscada; y se comprende fácilmente, si se piensa en la manera de serviese de ella y en la postura recostada del muerto” (Siret y Siret, 1890: 262).

En los casos en que también se presentó un puñal-cuchillo se dieron circunstancias parecidas. En RA01 ambos elementos, alabarda y puñal largo, se hallaron cercanos al cráneo y a las manos; tan cercanos entre sí que la presencia de madera de olivo perteneciente a un mango no pudo ser disociada (Ayala Juan, 1991: 100-101). Los ejemplos de HE01 y FAS18 podrían adscribirse a estas tendencias. En el caso de FA54 el puñal descansó debajo del antebrazo y la rodilla izquierdos. La posición de la hoja con la punta hacia el codo y el mango hacia la muñeca, sugirieron que la pieza pudo estar enfunda a la altura del antebrazo. En cambio en GA41, el puñal también se encontró cerca del hombro izquierdo, en el área donde debieron estar las manos.

AY71	FA01	FA18	FA54
			
Lull Santiago <i>et al.</i> 2017b	Documentación sobre Fuente Álamo. Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD01363	Siret y Siret, 1890: lám 64	Schubart, 2012


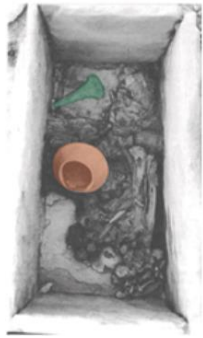
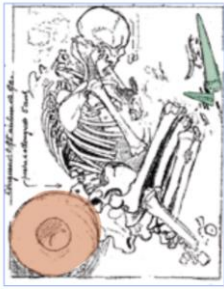

RA01	GT41	HE01	TA01
			
Ayala Juan, 1991	Castro Martínez <i>et al.</i> , 1995.	Colección Siret en el MAN	Hernández Pérez, 2019

Tabla 87. Ejemplos visuales de tumbas con presencia de alabardas donde se muestra la relación de objetos con el cuerpo inhumando.

Así se puede defender una repetición en términos de presencia y posición de un modelo que buscó representar una idea semejante: el *alabardero*. Esta representación *dibujó* a un hombre portando su arma o armas (alabarda y puñal) y para ello colocó estos objetos en las partes del cuerpo involucradas con su control, ya sea en modo carga o portación. Esta vinculación tan estrecha permitiría proponer que estos objetos fueron empleados por el individuo en vida (Lull Santiago *et al.* 2017b). En muy pocos casos se incluyeron elementos de adorno, siendo el brazalete y los pendientes los principales. En su sepelio se incluyó en ocasiones algún elemento cerámico destacando las formas 5 y 6; a veces combinadas de tal manera que compusieron una pareja (pequeña-grande) que pudo ser utilizada para extraer el contenido.

Hombres con puñal-cuchillo y hacha

Los hombres con hacha y puñal-cuchillo considerados como pertenecientes a la categoría social 3 interpretadas como *miembros de pleno derecho* y asociados a la última fase del despliegue de la sociedad argárica (Tabla 88).

<p>AR69</p>	<p>AR116</p>	<p>AR139</p>	<p>AR307</p>
<p>AR373</p>	<p>AR400</p>	<p>AR434</p>	<p>AR479</p>
<p>AR497</p>	<p>AR513</p>	<p>AR554</p>	<p>AR580</p>
<p>AR585</p>	<p>AR639</p>	<p>AR654</p>	<p>AR673</p>

AR693	AR703	AR725	AR752
AR768	AR771	AR784	AR810
AR816	AR822	AR849	AR862
AR885	AR952		

Tabla 88. Agrupación de tumbas con hacha y puñal-cuchillo. Coloreado según las categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

En El Argar hubo una treintena de tumbas con puñal-cuchillo y hacha²³⁵ (Tabla 88: coloreado en verde). En todos los casos el contenido fue tipológicamente semejante: una o dos urnas. A excepción de caso de AR822, todas ellas fueron formas 4. En la mitad de los casos de la muestra

²³⁵ Cabe señalar que AR554 presentó dos hachas.

se les asoció un brazalete (Tabla 88: coloreado en amarillo). En 2/3 hubo presencia de al menos un PD-AN (N=19); en estos casos hubo 6 casos con 1 solo PD-AN, en 10 casos se presentaron 2PD-AN y solamente en 3 casos hubo más. En 10 casos tuvieron presencia de plata; en todos ellos se trató del elemento PD-AN a excepción de AR373 que fue un brazalete, AR554 que fueron los remaches del puñal-cuchillo y AR810 que fueron las piezas unidas a un colmillo de jabalí. Todo ello acompañado de una sola cerámica; aunque hubo un caso sin ella (AR693) y 3 donde hubo 2 cerámicas (AR580, AR816 y AR822²³⁶) (Tabla 88: coloreada de marrón rojizo). En la mayoría de casos fueron formas 4 y 5, pero también hubo F1, F2, F2/7 y F8 (no se registraron formas 3, 6 o 7).

La tendencia general situó el cráneo en el cuadrante 1-2. En torno a este siempre aparecieron los PD-AN y las cuentas de COLL. En caso de que hubiera un solo PD-AN este siempre apareció representado por debajo del dibujo del cráneo; extrapolando la posición lateral izquierda se podría acertar a proponer el lado derecho del cráneo. En los casos en que hubo dos aparecieron a lado y lado del cráneo, dando a entender la lateralidad de los elementos. Solamente hubo 3 tumbas que presentaron más de dos elementos de este tipo y coinciden con aquellas que también presentaron más cerámicas: AR580, AR816 y AR822. En estos casos hubo un grupo que se dispuso a lado y lado del cráneo y otro que, levemente, se distanció. La propuesta sería poder asimilarlos con anillos; en dos de los casos la documentación Siret y sus menciones permiten confirmarlo (casos de AR580 y AR816).

El hacha ocupó siempre 4 posiciones correspondientes a los cuadrantes 1, 1-2, 2 y 3 en proporciones diferentes (Imagen 72). Estas posiciones se deben pensar como el extremo de un objeto donde está faltando la parte prensil del mismo: el mango²³⁷. Llama la atención la simetría proporcional a lado y lado del cráneo. En 15 ocasiones el hacha apareció en zonas que se podrían asociar a espalda y/o nuca del individuo donde la pieza metálica enmangada a un astil de madera pudo estar colocada en posición de carga/transporte. Si se atiende a la orientación del hacha según el filo se observa la mayor variación en esta posición.

En 12 ocasiones la pieza estaba frente al cráneo y, por tanto, su mango se pudo prolongar diagonalmente siguiendo el trazado de las extremidades. Resultaría consecuente con la cercanía a las manos reproduciendo una posición portadora. En 3 casos el hacha apareció por encima del

²³⁶ Cada uno de estos casos siguió una colocación diferente respecto a lo visto en el apartado anterior. AR580 se dispuso como el modelo 1, AR816 como el modelo 5 y AR822 como el modelo 4.

²³⁷ En muchos casos los Flores y los Siret anotaron presencia de restos del mango (ver fichas de las tumbas). Desgraciadamente no se reflejó la orientación de la madera si es que pudo observarse en campo.

cráneo²³⁸. Esta colocación recuerda necesariamente a los casos en los que hubo ajuares con alabarda.

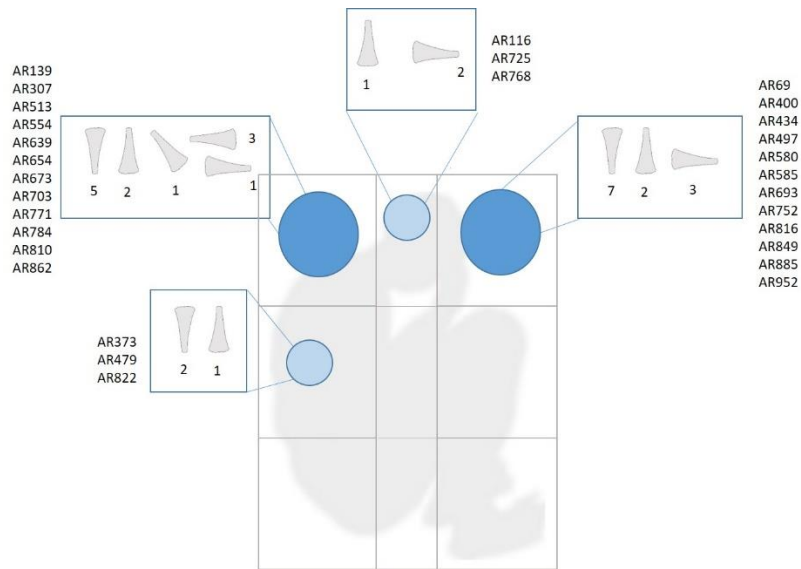


Imagen 72. Esquema sintético de la disposición de las hachas en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla y las orientaciones que adoptó la parte metálica de las hachas.

El puñal-cuchillo ocupó 5 posiciones correspondientes a los cuadrantes 1, 2, 3, 4 y 1-2; este último de manera anecdótica (Imagen 73). La mayoría de los elementos se localizaron en los cuadrantes pares, especialmente en el cuadrante 4, donde correspondería encontrar las extremidades: los antebrazos y la flexión de las rodillas. En algunos casos, podría proponerse una relación con el antebrazo y la espinilla como lugar donde enfundar el objeto, así como estar sujetos entre las manos.

²³⁸ Solo la disposición general de las hachas ya se hicieron algunos apuntes en Lull Santiago *et al.*, 2018: 236.

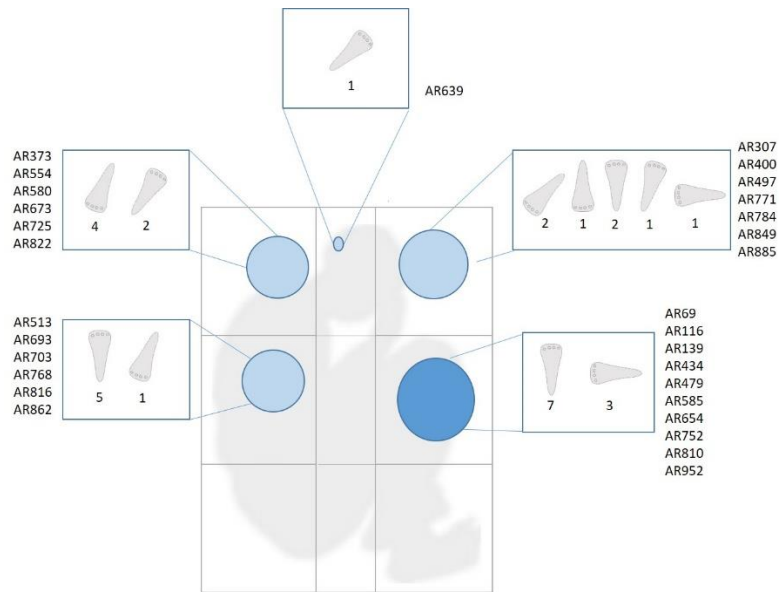


Imagen 73. Esquema sintético de la disposición de los puñales-cuchillos en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla y las orientaciones que adoptó la parte metálica de los puñales-cuchillo.

En las tumbas que tuvieron una cerámica asociada fue preponderante su colocación en los cuadrantes 3 y 4 (Imagen 74). Se trató de un grupo de cerámicas marcadamente grandes, en el que el volumen del dibujo tuvo su correspondencia con la realidad y así lo demuestra la selección de 16 individuos cerámicos de los cuales se ha extraído sus medidas (Tabla 89). Además de estas consideraciones se debe traer a colación una de las problemáticas que arrastra nuestro análisis con la fauna, pues la mitad de estas tumbas (15) contuvo alguna pieza cárnica. Si se atiende a los últimos estudios y se extrapolan sus conclusiones se puede especular que la ubicación de estas ofrendas debió de ser colocada en relación a las piezas cerámicas halladas en el interior de la tumba (Andúgar Martínez *et al.*, prensa).

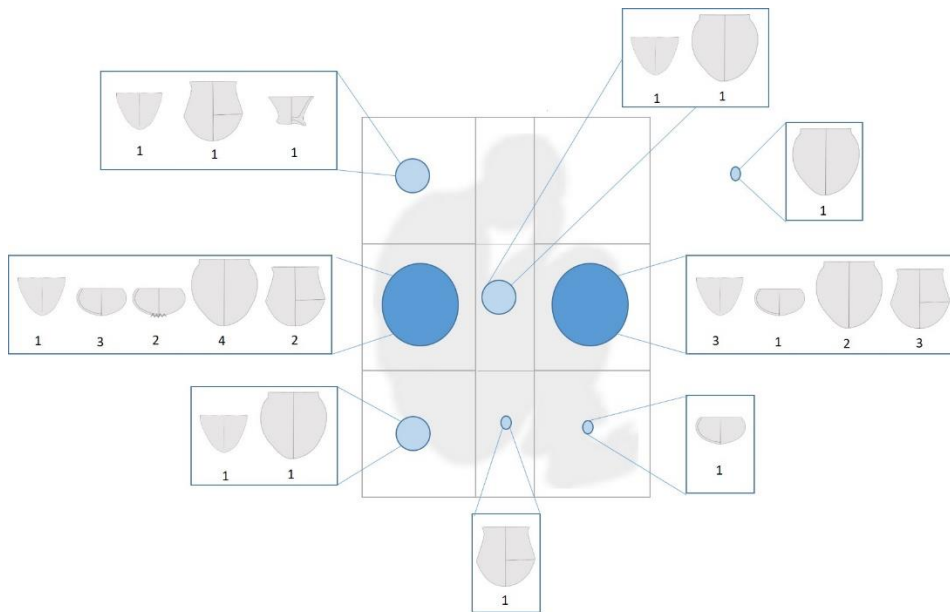


Imagen 74. Intensidad de la presencia de cerámicas según los cuadrantes y formas asociadas a cada uno.

	Forma	Altura	D. Boca	D. Máx
AR69	5	17,4	11,2	17,8
AR307	2/7	13	17	17
AR400	4	18,1	12,5	19,3
AR434	1	6,3	11,3	11,3
AR580	5	17,8	12	19,1
AR639	2	14	19,2	21,5
AR654	1	18,7	27,4	27,4
AR673	4	20,5	15,7	20,6
AR703	2/7	20	16,6	18,5
AR725	4	22,1	18,1	24,8
AR752	2 polípodo	19,7	17,6-18	20,8
AR771	4	22,3	17,9	23,5
AR784	1	15,2	25,7-26,4	25,7-26,4
AR810	5	10	6,2	8,1
AR822	1	32	38,3	38,3
AR952	1	13,7	28,1	28,1

Tabla 89. Presenta 16 individuos con 3 de sus medidas y su forma referenciados a su tumba de procedencia (extraído de Schubart y Ulrich, 1991).

En el registro de El Argar hubo otras tumbas que presentaron ajuares con hachas, aunque sin presencia de puñal-cuchillo. Es por eso que se ha propuesto una categoría a caballo entre la consideración de categoría social 3 y 4 (3/4). Entre la muestra hubo 6 casos que deben tenerse en cuenta (Tabla 90). Resulta fácil advertir que existió similitud en los parámetros que se acaban de observar. En todos los casos el hacha apareció asociado al cráneo en las mismas posiciones. En los casos en que apareció una cerámica y se colocaron mayoritariamente en los cuadrantes

centrales. Lo mismo ocurrió en los dos casos en que se les asoció adornos. Es decir, pudo variar la cantidad de ítems, pero los que hubo se emplazaron siguiendo las mismas directrices observadas para el grupo anterior. Cabe destacar el caso de AR572 cuyo cráneo podría estar marcando la colocación del cuerpo en la orientación *invertida* y cuya arma fue probablemente extraída quedando únicamente la impronta del mango.


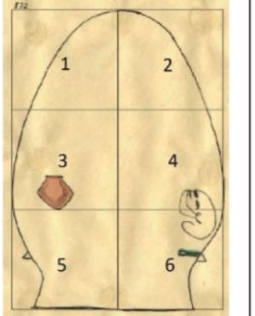
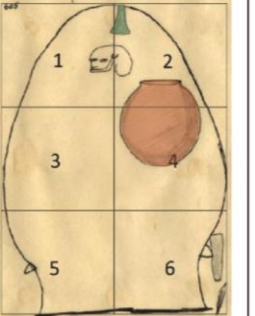
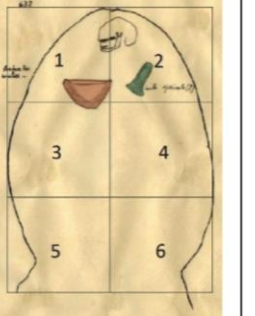

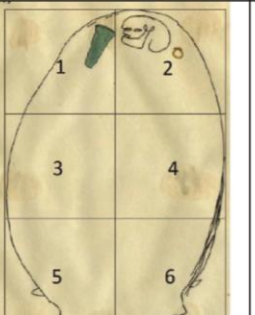
AR408	AR572	AR605	AR632
			
AR746	AR799		
			

Tabla 90. Agrupación de tumbas con hacha, pero sin puñal-cuchillo. Coloreado con las asociaciones de categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

Si se busca entre las tumbas dobles una composición con la premisa que se está observando 9 son los casos evaluables²³⁹ (Tabla 91). En las tumbas dobles se puede proponer con ánimo de acertar que los cráneos cuya cercanía es mayor a la pieza metálica fueron los masculinos²⁴⁰. En el caso de AR813, AR940 y AR958 parece que uno de los cuerpos fue colocado o desplazado siguiendo la *ordenación invertida de las urnas*. Resulta arriesgado adivinar si ambos estuvieron articulados o cuál de los dos estuvo desplazado sin más datos. Sin embargo, se hace necesario notar una diferencia en este sentido con los hombres con alabarda. En el caso anterior en El Argar hubo 8 casos de tumbas individuales y 6 en tumbas dobles. En el caso de los hombres con

²³⁹ Se quedan fuera algunos casos como AR21 y AR245 por falta de croquis válido donde aplicar los cuadrantes y observar los objetos.

²⁴⁰ El otro cráneo probablemente correspondió a un individuo juvenil o adulto femenino o bien un infantil. Solamente se sabe en el caso de AR977 que se trató de un individuo femenino adulto.

hacha (con o sin puñal) se presentaron con preponderancia en los enterramientos individuales y solamente fueron presentados en tumbas compartidas en 11 ocasiones.

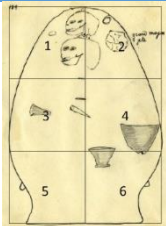
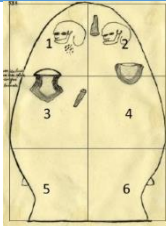
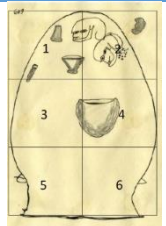


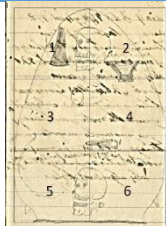
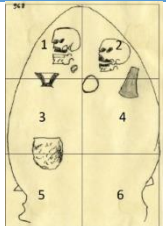

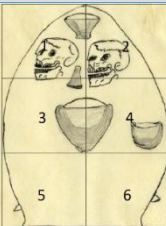
AR189	AR538	AR609	AR813
			
AR940	AR958	AR968	AR977
			
AR984			
			

Tabla 91. Agrupación de tumbas doble de El Argar con hacha y puñal-cuchillo. Coloreado con las asociaciones de categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

En otros asentamientos el hombre con hacha, ya sea con puñal-cuchillo o sin él, no fue abundante y mucho menos en los términos de El Argar (así ya se especificó en Lull Santiago *et al.*, 2018). Más restrictivo aún resulta buscar tumbas con imágenes y fotografías que sitúen los ítems (Tabla 92). Las 4 tumbas individuales que se hallaron en El Oficio permiten ver el mismo patrón y destacó que los 4 casos compusieron la excepcional forma de *entierro invertido* (OF205, OF238, OF244 y OF278). Las hachas reprodujeron la cercanía al cráneo que las situaría en el hombro y espalda o frente a su cara, siendo concordante con su sujeción entre las manos o siendo portada a la espalda. Los puñales fueron también fuertemente asociados al cuadrante 4 en tres casos.

El caso de la tumba 68 de Fuente Álamo cabe destacar que hubo 4 cerámicas, entre ellas una copa (F7). Junto al cráneo, parcialmente debajo, apareció el hacha junto a un pendiente de plata. En la zona central de la tumba, cercano a los brazos y antebrazos se localizó un brazaletes de plata y el puñal-cuchillo (Schubart, 2012).





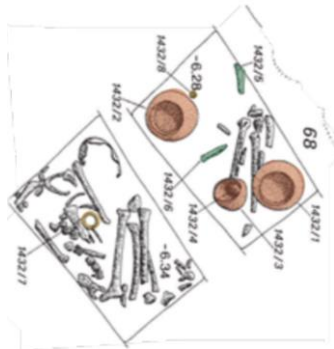
OF205	OF238	OF244	OF278
			
Documentación sobre El Oficio. Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD00110	Documentación sobre El Oficio. Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD00110	Documentación sobre El Oficio. Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD00111	Documentación sobre El Oficio. Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD00111
FA68			
			
Schubart, 2012			

Tabla 92. Grupo de tumbas individuales con presencia de hacha y puñal-cuchillo. Coloreado con las asociaciones de categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

De esta manera, se vuelve a observar teniendo en cuenta cuestiones de presencia y de posición la repetición de lo que parece un modelo en torno a estas personas que llevan hacha: *hacheros*. Como en el caso de las alabardas, esta representación *dibujó* a un hombre portando su arma o armas (hacha y puñal) y para ello colocó estos objetos en las partes del cuerpo involucradas con su control, ya sea en modo carga o portación. En ellos aparecieron más elementos de adorno que en el caso de los alabarderos, normalmente un elemento tipo brazalete o un pendiente y ocasionalmente una combinación de ambos. Excepcionalmente, hubo composiciones de adornos mucho más ricas: brazalete, varios pendientes y anillos y collares (AR69, AR373, AR580, AR725, AR816 y AR822). Los elementos de plata no fueron ajenos a la materialidad de los adornos. Respecto a las cerámicas lo normal fue la inclusión de un recipiente en la zona central. Los elementos repasados permiten proponer una relación análoga entre las composiciones de alabarderos y hacheros, especialmente respecto a la posición del arma y el cuerpo. Esto les

acercaría en una representación de un mismo concepto general de *guerrero*, aunque entre ellos hubiera matices²⁴¹.

Hombre con espada larga

Los hombres con espada fueron considerados como pertenecientes a la categoría social 1 interpretada como *clase dominante* y asociados a la fase final del despliegue de la sociedad argárica (Tabla 93).

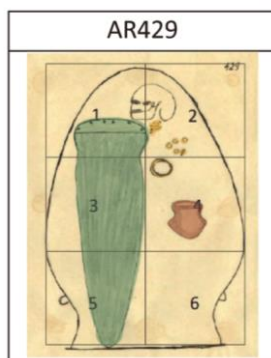


Tabla 93. Tumba con espada larga. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

En El Argar hubo una tumba individual con espada larga. El individuo fue enterrado en una urna forma 4 junto con un grupo de cuentas que formaron un collar, 5 pendientes-anillos, 1 brazalete, una forma 5 y fauna.

La espada resultó uno de los elementos sobredimensionados que la familia Flores dibujó (Tabla 93). Pese a ello, se puede defender la colocación de la espada siguiendo el eje vertical del cuerpo y el contenedor en el lado izquierdo. De esta manera, según estuviera dispuesto el cuerpo, se puede proponer su colocación en la espalda del hombre o bien sobre el pecho ocupando prácticamente la longitud del cuerpo y la tumba (Imagen 75). Ambas consideraciones han sido vistas en relación con los alabarderos y los hacheros. En el primer caso, se trataría de una posición de carga/transporte; en el segundo supuesto más bien se asemeja a una posición honorífica que reconoce la relación de esta arma y el cuerpo sobre la que descansa.

Las cuentas se encontraron agrupadas junto al cráneo justo debajo como se ha visto en otros casos. Uno de los anillos estuvo introducido en una falange, los otros cuatro elementos bien

²⁴¹ Otras consideraciones permiten determinar que ocuparon un lugar diferente en la pirámide social (Lull Santiago *et al.*, 2018).

podieron ser también anillos o sujeciones del peinado²⁴². El brazalete ocupó un espacio concordante con la colocación de los brazos. Y la cerámica se debió colocar sobre la flexión de las piernas del individuo.

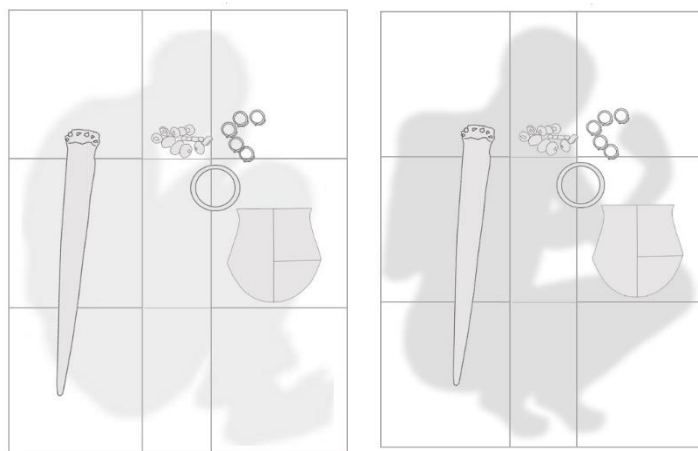


Imagen 75. Esquema sintético de la disposición de los objetos de ajuar en la tumba con espada: AR429. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla.

Otro ejemplo, se encuentra en la tumba doble AR824 (Tabla 94). En este caso la espada siguió el mismo eje de orientación aunque la empuñadura se encontraría cercana al encuentro entre las bocas de las dos urnas. Queda bastante clara la relación de uno de los cráneos con los 5 pendientes-anillos, así como el brazalete introducido aún en los huesos del brazo. Sin embargo, se desconoce *quién es quién*. Se podría aventurar a hipotetizar que el cráneo centrado fue el de la mujer porque la configuración de los adornos fue de manera análoga a la que se verá en ellas y porque la colocación del brazalete presentó una tendencia hacia el lado izquierdo hecho que resultó significativo en la exploración según sexos. Ello implicaría pensar que el otro cráneo fue el masculino y a este perteneció la espada, que de haber conservado su coherencia anatómica, estaría en posición lateral izquierda y presentaría el objeto en la parte anterior del cuerpo. En caso de haber sido desarticulado parcial o totalmente se debe pensar que fue arrinconado hacia la izquierda. No se puede dejar pasar el detalle que situaría la empuñadura en el lado opuesto del observado en AR429.

²⁴² Dicha propuesta se basa obviamente en las evidencias halladas en la tumba 121 de Castellón Alto que presentó los restos de un hombre momificado de manera natural cuyo peinado fue elaborado con trenzas (Molina González *et al.*, 2003).



Tabla 94. Tumba doble con presencia de espada.

Sobre estos niveles de inferencia que se acaban de realizar la obra de los Siret no ofrece ayuda alguna. Este caso, como muchos otros no entró en la publicación. Sin embargo, si ofreció explicaciones sobre otro paralelo hallado en la tumba 9 de Fuente Álamo (Imagen 76).

En su libro, los Siret, tras una anécdota de cómo un obrero dejó caer la laja superior dentro del contenedor produciendo *“lamentables averías”*, realizan una explicación minuciosa por tal de reconstruir la disposición de esta tumba: *“Como de costumbre, los cuerpos habían sido encogidos, de manera que las rodillas vinieran á tocarse con la barba. Sobre el pecho del hombre se había colocado, de través, una espada de bronce de cincuenta y ocho centímetros de longitud”* (Siret y Siret, 1890: 260). El trabajo de los Siret ha legado dos imágenes sobre esta tumba y, aunque se asemejan, presentan diferencias (Schubart, 2012: 62). Existen razones fundadas para pensar que aquella que se publicó en su álbum presentó modificaciones respecto a un boceto hallado entre los documentos de la Colección Siret y que estas afectaron especialmente a la disposición del cuerpo masculino (Imagen 76, A y B). Respecto al boceto, presumiblemente realizado en campo, y con una estructura tipo croquis que bien recuerda a la familia Flores, el cuerpo parece que se dispuso en decúbito supino y, aunque no se ven sus piernas, se suponen flexionadas lateralmente hacia la izquierda (Imagen 76: A). La espada descansaría sobre el pecho y pasaría por debajo del brazo izquierdo prolongándose más allá del hueso pélvico del mismo sujeto. Ciertamente la espada debió de ocupar gran parte de los 82 cm que midió la longitud de la cista, incluso ocupando parte del espacio del cuerpo de la mujer. En cambio, la configuración del cuerpo que presenta la imagen del álbum presenta al cráneo mirando hacia los pies de la tumba con el cuerpo supuestamente en supino y las piernas hiperflexionadas sobre el tronco y, seguramente, también los brazos (Imagen 76: B). En esta situación la espada quedaría totalmente rodeada por el cuerpo y entre el pecho y las piernas; así lo indicaría el fémur derecho que se ve sobre la espada. Aunque el resultado en los dos casos presentaría diferencias

significativas, cabe señalar que en ambos se estaría indicando genéricamente el mismo emplazamiento para la espada: sobre el pecho.

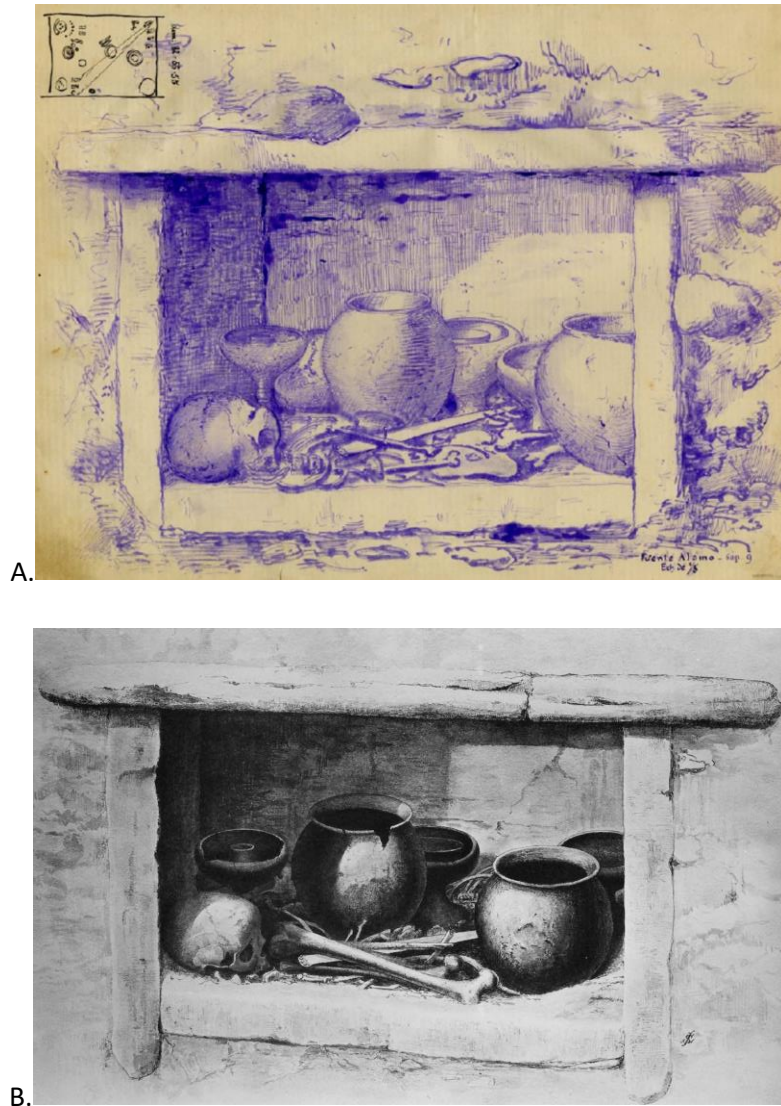


Imagen 76. Dibujos de Siret sobre la tumba 9 de Fuente Álamo. A. extraído de la Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD01363 y B. extraído de entre las láminas de la publicación oficial (Siret y Siret, 1890: lám. 67.)

Otro ejemplo de tumba con espada se encontró en la Cabeza Gorda (Totana, Murcia). Se trató de una tumba excavada por el dueño del terreno y de la cual su hijo ofreció explicación a través de una entrevista oral al personal investigador (Ayala Juan y Tudela Serrano, 1993). Gracias esta labor se conoce que el cuerpo apareció en posición decúbito lateral izquierdo (Imagen 77). Sobre su contenido se sabe que estuvo formado por una espada de cobre, un cuchillo y dos vasijas (F6 y F5), 3 cuentas de collar y “una copa de madera que se deshizo al momento de cogerla”. La calidad de la imagen no permite que se puedan distinguir todos los objetos. Aun así se puede determinar que la espada se encontró en lado derecho de la cista, frente a la parte anterior del cuerpo enterrado y siguiendo el eje vertical. La localización de la empuñadura de la espada

quedó cercana a la cara y donde se podría esperar encontrar las manos del esqueleto. Como en muchos casos de tumbas de alabarderos, le acompañaron dos formas cerámicas: forma 6 y una pequeña forma 5. Esta última estaba muy cercana a la empuñadura de la espada, donde podría haber sido colocada en una de las manos del individuo. La forma 6 reposaba sobre el pecho y piernas flexionadas. Situar el resto de los objetos enumerados con certidumbre resulta imposible.



Imagen 77. Fotografía de la tumba de Cabeza Gorda (extraído de Ayala Juan y Tudela Serrano, 1993: 20).

No resulta del todo inoportuno traer a colación un ejemplo de El Argar de la tumba 551. Se trató de una urna de forma 2 con unos 25 cm de largo y 20 cm de ancho en cuyo interior no se encontró nada. Sin embargo, a su lado se localizó una espada *reducida*²⁴³ con 6 remaches. Tal configuración responde a la perteneciente a los cenotafios. Por un lado, el arma referenciaría a un hombre adulto, pero las dimensiones de la urna remiten a las observadas para el grupo infantil, concretamente asociadas de los neonatos. Sin duda, este elemento sugiere más dudas que respuestas.

Otros ejemplos de hombres con espada se han hallado, pero su documentación no permite estudiar o intentar reconstruir su composición espacial. Aun así se conoce la excepcionalidad de estos ítems entre todo el registro argárico. Los ejemplos que se han podido observar posicionan el arma en el eje vertical, probablemente en relación con el pecho o incluso entre las manos. Aunque se cuenta con pocos casos de hombres con espada y muchas incertidumbres en lo que se refiere en sus apariciones en tumbas dobles no se puede dejar de proponer, a modo preliminar, que presentaron un esquema análogo a lo observado en los patrones de otros hombres armados. Si se observan los dos casos individuales el hallado en El Argar recuerda a los

²⁴³ Lull Santiago (1983: 173) señaló la existencia de objetos cuyas medidas no se ajustaban a los grupos de puñales-cuchillo ni al grupo de espadas. En este caso, se trató de una espada reducida porque no alcanzó las medidas para llegar a ser considerada espada larga y superó aquellas de los puñales-cuchillos más largos.

hacheros por la presencia de múltiples elementos de ajuar (brazalete, 5 anillos o pendientes y un collar) y la presencia de una cerámica en los cuadrantes centrales. En cambio, el ejemplo de la Cabeza Gorda se representó con semejanzas a lo observado en los alabarderos: pocos adornos (solamente 3 cuentas de collar) y dos elementos cerámicos formados por una pieza grande y otra pequeña (forma 6 y forma 5).

Mujeres con diadema

Las mujeres con diadema fueron consideradas como pertenecientes a la categoría social 1 interpretada como *clase dominante* y asociadas a todo el despliegue temporal de la sociedad argárica (Tabla 95).

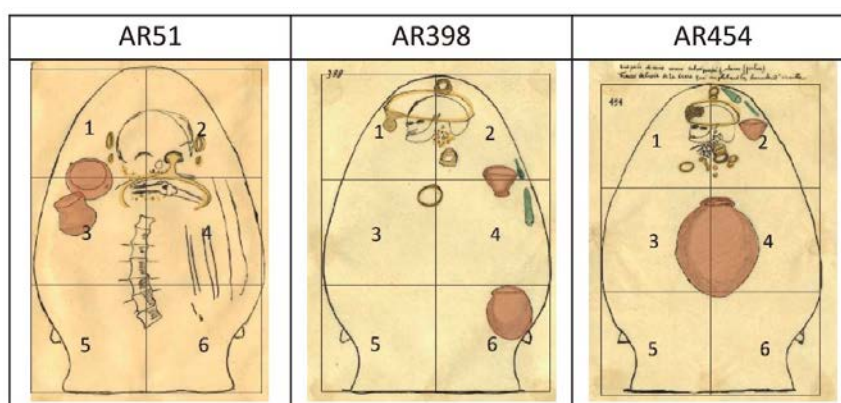


Tabla 95. Agrupación de tumbas con diadema. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

Las tumbas con presencia de diadema no fueron nada frecuentes. En El Argar hubo 3 casos de mujeres enterradas individualmente con este elemento. En todos los casos fueron inhumadas en un contenedor tipo urna, con dos piezas de cerámica, pendientes-anillos varios y cuentas que compondrían un collar. En dos casos se les asoció con el dúo puñal-cuchillo y punzón, además de un brazalete. Y en un solo caso apareció un dilatador de plata (AR454).

Si una persona solo ha visto una imagen de El Argar en su vida esa es casi seguro la lámina de Luis Siret del cráneo portando la diadema (AR62). Desde ese entonces es conocido y asumido por la investigación que la colocación de las diademas fue unida al cráneo, en algunas ocasiones con el apéndice hacia arriba y en otras hacia abajo:

“En la tumba número 454 la diadema se encontró sobre el mismo cráneo con el apéndice vuelto para arriba...” (Siret y Siret, 1890: 193). *“(…) la insignia hallábase invertida sobre el cráneo, es decir, con el apéndice vuelto hacia abajo: en su parte interior encontramos algunas impresiones de tela pegada á la plata”* [referencia a AR398] (Siret y Siret, 1890: 194).

En cambio “la diadema de la tumba nº 51 hallábase exactamente en la posición que figura la lámina 42, es decir, que el apéndice se introducía en la cavidad orbital y la franja rodeaba los huesos del brazo, que estaba levantado. Uno de los huesos del antebrazo encontrábase, por lo demás, en su posición natural con relación al húmero; el otro estaba cogido con la mandíbula” (Siret y Siret, 1890: 192).

En todos los caso, así apareció representado en los croquis de Flores (Tabla 95). La mención de los Siret sobre la presencia de impresiones de tela en la cara interior de la diadema sobre el cráneo de AR398 permitió proponer el uso de algún tocado, velo o accesorio semejante que pudiera dejar este tipo de evidencias (Siret y Siret, 1890: lám. 43).

Si se propone la colocación del cuerpo en decúbito lateral derecho o tronco en supino y piernas flexionadas hacia la derecha (Imagen 78) se puede empezar a ver un patrón en la colocación de los ítems.

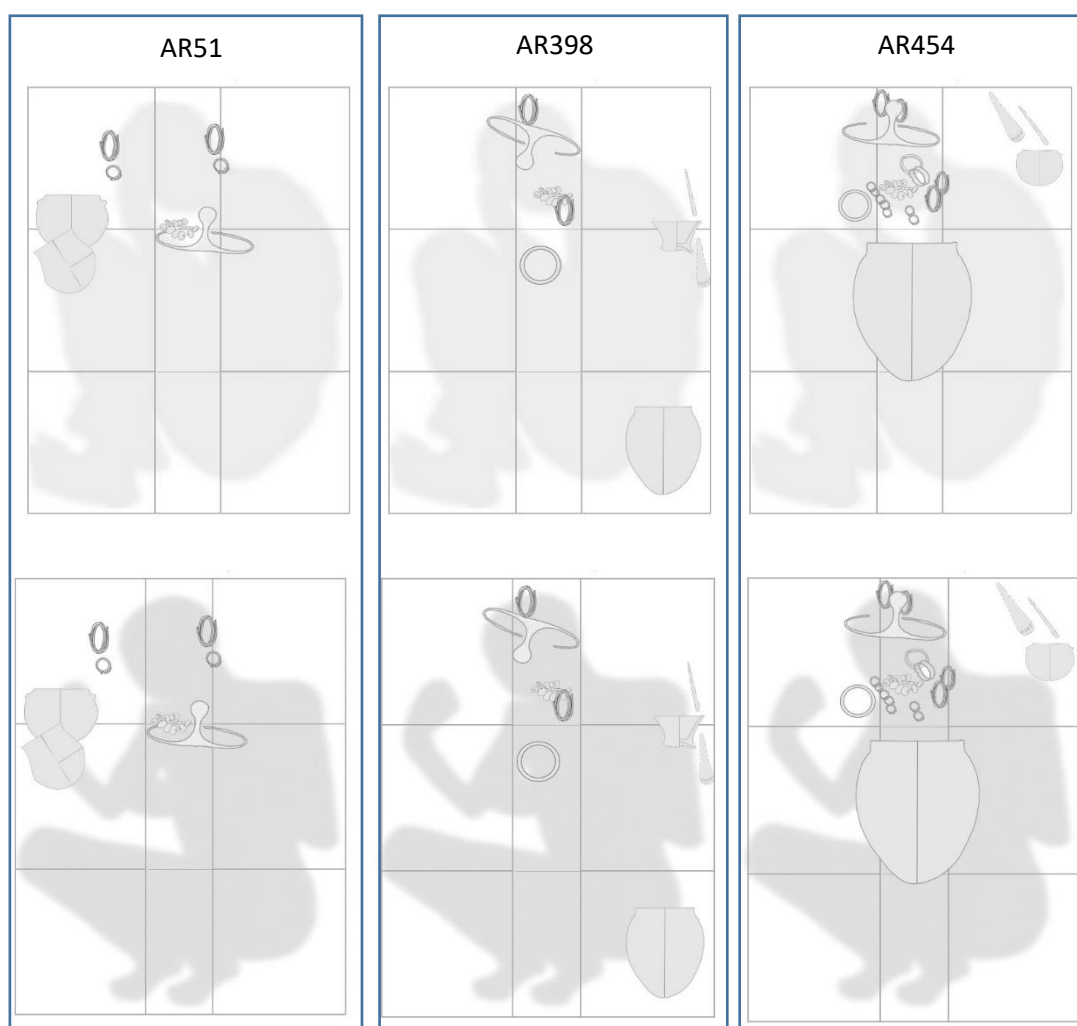


Imagen 78. Esquemas sintéticos de la disposición de los objetos de ajuar en las tumbas con diadema: AR51, AR398 y AR454 (de izquierda a derecha). Se presenta la propuesta de las siluetas lateralizadas con los cuadrantes de la malla.

Las cuentas, que pudieron formar un collar, aparecieron debajo del cráneo donde se infiere el cuello y el inicio del busto. En todos los casos fueron cantidades de cuentas importantes y que los Siret registraron (44, 50 y 93, respectivamente según el orden numérico). Asimismo a lado y lado del cráneo aparecieron los pendientes, en el caso de AR51 y AR398 de manera simétrica. En el caso de AR454 hubo 11 elementos que se consideraron como pendiente-anillo, todos ellos fabricados en plata (Tabla 88: AR454 e Imagen 78: AR454). Dos parejas fueron emplazadas a lado y lado del cráneo como se ha indicado en los casos anteriores. En el lado que se infiere izquierdo además se encontró el dilatador con pendiente. Los otros 7 elementos plateados aparecieron levemente desplazados entre el grupo de pendientes y el brazalete. Se podría hipotetizar en su consideración específica como anillos (semejante a lo que se documentó en AR738 que conservó 4 anillos en las propias falanges).

Los dos casos que presentaron puñal-cuchillo y punzón fueron alojados de manera muy próxima entre sí y probablemente en la parte alta de la espalda de las mujeres (se explora esta cuestión en profundidad en el apartado siguiente). Mención especial se debe hacer sobre el punzón de AR398 que conservó su excepcional mango.

En los tres casos se les asociaron dos cerámicas. Llama la atención de forma 3 de la tumba AR51 que fue una pieza con evidencias de reparación. Este gesto podría marcar a dicha cerámica de un carácter irremplazable, pues, pese a la rotura no se consideró sustituirla por otra. Finalmente, no se puede olvidar la de presencia de fauna en dos de las tumbas: AR398 y AR454.

En el registro de El Argar hubo una tumba más con diadema entre las tumbas dobles: AR62 (Tabla 96). Su registro se vio relacionado con los casos de elementos sobredimensionados que se ha visto en el análisis de los diarios. No obstante, se puede proponer que ambos esqueletos conservaron parcialmente su posición original y cierta coherencia anatómica gracias a los indicios dibujados por la familia Flores (dibujo de las columnas de los individuos, brazaletes en los brazos, diadema en el cráneo y distorsión en la mitad inferior). El cráneo de la mujer portó la diadema con el apéndice hacia abajo, a lado y lado unas parejas de pendientes (uno de ellos en material de plata en el lado derecho) y justo debajo más de una veintena de cuentas. Seguramente, sobre su regazo o tronco se alojó la forma 8, el punzón y el puñal-cuchillo, así como un brazalete aún pasado por su brazo. Tal composición resulta semejante a las descritas en los casos individuales. En el otro lado, el cuerpo del hombre presentó otro brazalete pasado por su brazo.



Tabla 96. Tumba doble de El Argar con una diadema.

Dos tumbas individuales más con presencia de diademas se han encontrado en yacimientos argáricos: OF06 y GT02 (Tabla 97). Aunque las diademas de estos enterramientos resultaron diferentes en su fábrica, especialmente por no tener el apéndice, la presencia de ítems en las tumbas fue muy semejante (Imagen 79). En el caso de El Oficio la tumba 6 no presentó un croquis que permitiera evidenciar la colocación de la diadema en el cráneo de la difunta, hecho que si se reflejó en la tumba 2 de Gatas. Ambos presentaron puñal-cuchillo y punzón, aunque en el caso de El Oficio aparecieron separados y en Gatas de manera semejante a las tumbas de El Argar, probablemente frente a la cara. No puede pasar desapercibido el mango del punzón de la tumba de Gatas, que estuvo formado por madera recubierta por una tira de plata. Los pendientes se expresaron de manera parecida, así como los brazaletes o cuentas de collar (este último ítem solamente presente en el ejemplo de Gatas). En la tumba de El Oficio también se incluyeron dos cerámicas y en Gatas pudo haber un recipiente que quedó roto por la alteración señalada en la tumba²⁴⁴.

OF06	GT02	FA09	AY38
			
Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de Gatas accesible a través del MAN	Colección Siret en el MAN: 1944/45/FD01363	Lull Santiago <i>et al.</i> , 2021

Tabla 97. Agrupación de otras tumbas con presencia de mujeres con diadema. OF= El Oficio, GT=Gatas, FA=Fuente Álamo y AY=La Almoloya.

²⁴⁴ En los diarios de la familia Flores se indicó la presencia de “unos pedazos de taza” así como la condición de “derrotada” de la tinaja contenedora.

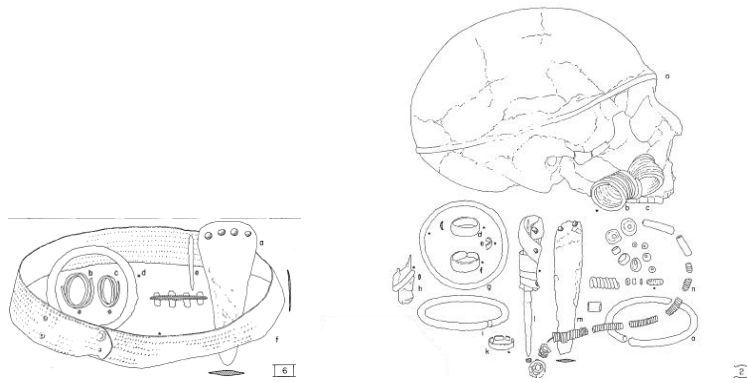


Imagen 79. Dibujo de los objetos de ajuar de las tumbas de El Oficio 06 (izquierda) y Gatas 02 (derecha) (extraído de Schubart y Ulreich, 1991: lámina 90 y 120).

Las otras dos diademas aparecieron en contextos de tumbas dobles en las tumbas 9 de Fuente Álamo y 38 de La Almoloya (Tabla 97). Los ajuares de estas tumbas fueron ciertamente ricos. Las diademas aparecieron en el cráneo femenino y la de La Almoloya con el apéndice hacia abajo como en AR398 y AR62 (Lull Santiago *et al.*, 2021; Schubart, 2012).

La tumba de Fuente Álamo, como cualquier tumba doble, tuvo problemas para *repartir* sus objetos entre los dos ocupantes (Schubart, 2012: 21-34). En el apartado anterior se observó cómo la espada debió asociarse al cuerpo masculino, mientras que parece que gran parte de los pendientes-anillos y la diadema se relacionaron con la mujer (Imagen 80). Se puede sugerir por asimilación que la pareja de puñal-cuchillo y punzón pudo corresponder a la mujer, así como que cada uno de los cráneos tuvo una agrupación de cuentas cercana. Las cerámicas, la pieza metálica curvada o el brazalete en posición intermedia difícilmente pueden ser asignados sin error. Mención espacial se debe hacer para destacar la cantidad de cerámicas que se reunieron en este contexto, entre ellas tres copas, una de ellas con una lámina de plata donde se prevee su sujeción, dos formas 4, una forma 1 y una pequeña forma 5. La forma 1 estuvo introducida en una de las copas, igualmente sucedió con la pequeña forma 5 y la forma 7 con el *agarre plateado*.

El hallazgo más reciente en el yacimiento de La Almoloya dejó al descubierto una tumba excavada con técnicas modernas y cuyo registro permitió situar en el *mapa* interno de la tumba todos los elementos; lo cual no asegura su adjudicación inequívoca a cada uno de los individuos (Lull Santiago *et al.*, 2021: 10 y siguientes, figura 6). En este conjunto funerario aparecieron elementos que no resultan desconocidos, pero sí extraordinarios. Además de la diadema, hubo dilatadores (de plata y de oro), cerámica envuelta de plata, punzón con mango conservado... A la mujer se le asoció la diadema, 3 pendientes que por su posición se interpretaron como parte

de un tocado, 2 brazaletes de plata en su brazo, 2 anillos de plata (uno de ellos aún en la falange), un collar con múltiples cuentas preciosas y un fabuloso punzón con mango de plata con fábrica exquisita junto al cráneo. En otro nivel de certidumbre se podría hablar de incluir a esta lista el puñal y otro anillo de plata. Las cerámicas, formas 1 y 5, se presentaron sobre el cuerpo de la mujer en el lateral derecho sobre el pecho (forma 1 y dentro una pequeña forma 5) y las costillas (forma 5).



Imagen 80. Dibujo de los objetos de ajuar de las tumbas de Fuente Álamo 09 (izquierda) y La Almoloya 38 (derecha) (extraído de Siret y Siret, 1890: lámina 68; Lull Santiago et al., 2021: 9).

Después de todo lo observado se puede defender una repetición en términos de presencia y posición de un patrón que presentó ritualmente a unas figuras como portadoras de diadema. Esta representación consistió en mujeres en cuya cabeza destacó una diadema como elemento emblemático (Lull Santiago, 2007; Lull Santiago et al., 2021).

En torno a esta misma, sea cual sea su forma (tocados, velos, peinados...), pendieron elementos metálicos (en muchos casos hechos en plata) y su cuello o busto fue adornado con cuentas de múltiples materias. A este conjunto le acompañaron otros elementos, con frecuencia el puñal-cuchillo, el punzón y el brazalete. La colocación de los elementos puñal-cuchillo y punzón se tratan en profundidad en siguiente apartado, sin embargo, se puede proponer que en casi todos los casos en que se presentaron ambos estuvieron juntos y cerca del cráneo. Los brazaletes, en algunos casos aún insertos en los huesos del brazo del esqueleto, se colocaron en los antebrazos y muñecas. En los conjuntos de ajuar aparecieron objetos que por razones de su material y/o forma se mostraron distintos al registro general: dilatadores, punzones con puño de plata o cerámicas con láminas de plata. Sin embargo, en estas composiciones hubo elementos que no

fueron exclusivos de estas mujeres y presentaron repeticiones significativas en un grupo más amplio de mujeres argáricas.

Mujeres con puñal-cuchillo y punzón





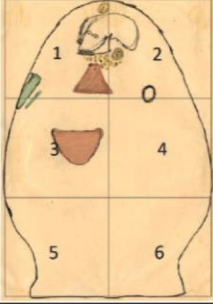


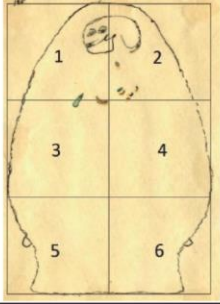



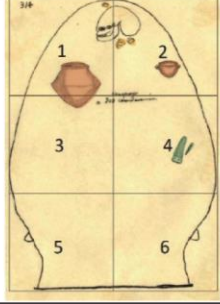
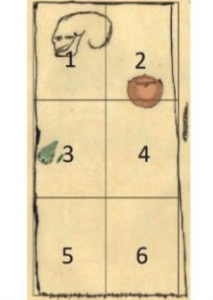
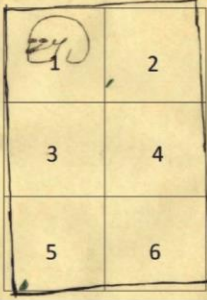
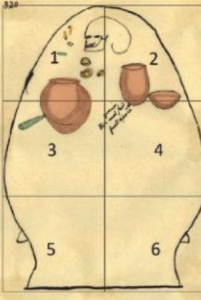
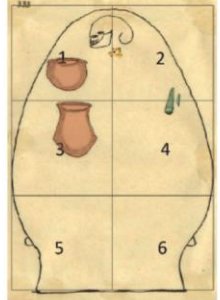
El punzón fue un ajuar asociado a la presencia femenina adulta²⁴⁵ (Siret y Siret, 1890: 184; Castro Martínez, 1993-94: 99-101), permaneció en toda la diacronía argárica (González Marcén, 1993) y fue significativamente asociado al puñal-cuchillo (Lull Santiago y Estévez Escalera, 1986; Micó Pérez, 1993). Esta combinación, PÑ-CU+PZ, fue definitoria de una categoría social, pero su presencia y aparición le excedió. Es decir, se trató de una combinación de objetos que transitó en las tres categorías sociales propuestas. Ello convierte a estos dos elementos en un rasgo común entre mujeres de diversas condiciones sociales.

En los análisis anteriores (*Cuerpos lateralizados*) se observó similitud de distribución entre ambos objetos, sin embargo, la observación de las combinaciones compositivas no permitió destacar recurrencias de modelos de posición espacial.

Así pues, 57 individuos, muy probablemente en todos los casos mujeres²⁴⁶, presentaron la combinación punzón y puñal-cuchillo (Tabla 98). Dos de ellas se han explorado en el apartado anterior de *mujeres con diadema*; el resto de los casos pertenecieron a las categorías sociales 2 y 3, interpretadas como *clase dominante* y *miembros de pleno derecho*.

²⁴⁵ Algunos estudios ya han marcado la probabilidad de que hubiera niñas con punzón (Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005).

²⁴⁶ No se tiene datos del sexo o no se pueden inferir con certeza válida de 8 individuos (4 de ellos infantiles II).

<p>AR09</p> 	<p>AR50</p> 	<p>AR96</p> 	<p>AR103</p> 
<p>AR104</p> 	<p>AR129</p> 	<p>AR131</p> 	<p>AR185</p> 
<p>AR198</p> 	<p>AR285</p> 	<p>AR299</p> 	<p>AR314</p> 
<p>AR317</p> 	<p>AR319</p> 	<p>AR320</p> 	<p>AR333</p> 

<p>AR344</p>	<p>AR346</p>	<p>AR395</p>	<p>AR398</p>
<p>AR409</p>	<p>AR419</p>	<p>AR422</p>	<p>AR433</p>
<p>AR435</p>	<p>AR445</p>	<p>AR453</p>	<p>AR454</p>
<p>AR476</p>	<p>AR504</p>	<p>AR509</p>	<p>AR541</p>

<p>AR545</p>	<p>AR553</p>	<p>AR555</p>	<p>AR578</p>
<p>AR679</p>	<p>AR689</p>	<p>AR699</p>	<p>AR724</p>
<p>AR769</p>	<p>AR775</p>	<p>AR786</p>	<p>AR796</p>
<p>AR798</p>	<p>AR823</p>	<p>AR837</p>	<p>AR852</p>

AR856	AR907	AR929	AR942
AR959	AR1005	AR1017	AR1034
AR669			

Tabla 98. Agrupación de tumbas con presencia de puñal-cuchillo y punzón. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

El contenedor mayoritario en esta selección fue la urna, tanto simple como doble. Sin embargo, no fue exclusivo, ya que también hubo 16 cistas de las cuales una fue una cista+urna (AR959) y una fosa (AR786). A excepción de AR852 que fue compuesta por una forma 4 y otra forma 5, todas las urnas fueron formas 4. Como resulta obvio, la selección de tumbas comparte la presencia de punzón y puñal-cuchillo (Tabla 98: coloreado en verde). Todas presentaron al menos un ítem cerámico, aunque fue usual la presencia de dos llegando hasta contabilizar hasta 4 (caso de AR509) (Tabla 98: coloreada de marrón rojizo). Primaron las combinaciones de F3 con F4 o F5 y F8 con F4 o F5. No obstante, 7 de las 57 tumbas seleccionadas no tuvieron presencia de cerámica (AR185, AR299, AR319, AR689, AR699, AR724 y AR1005). Asimismo, fue frecuente que la tumba también contuviese algún elemento de adorno, preferentemente un pendiente-anillo (38 casos), eventualmente un collar (22 casos), esporádicamente un brazalete (14 casos) y, como se ha visto, de manera exclusiva una diadema (2 casos) (Tabla 98: coloreado en

amarillo). En 17 ocasiones hubo elementos de plata, principalmente pendientes-anillos, presencia relacionada especialmente con la categoría 2 y 1.

En la mayoría de los casos, el cráneo se situó en el cuadrante 1-2 y cuando fueron situados en los cuadrantes 1 y 2 resultaron mayoritariamente cuerpos enterrados en cista. Como se ha visto en los estudios precedentes y tal y como se expresó en los casos anteriores, los pendientes-anillos y las cuentas de collar fueron asociados al cráneo en términos de cercanía. Estas últimas siempre bajo el dibujo del cráneo ocupando el cuello e inicio del pecho. En lo que respecta a los pendientes-anillos, la disposición varía levemente según el número hallado de estos. La familia Flores representó cierto grado de lateralidad a través de la colocación de los objetos alrededor del cráneo. No obstante, las conclusiones deben ser prudentes pues cabe recordar que se desconoce la lateralidad del cráneo y al ser objetos tan pequeños fueron altamente susceptibles a los procesos tafonómicos. En estos casos, se presupone un 85% de probabilidad de que este estuviera orientado como su cuerpo, sobre el lado derecho y pocos datos tafonómicos se tiene de las tumbas.

Excepcionalmente, los Siret hicieron apreciaciones específicas sobre el tema como la hecha sobre la tumba 9: *“La sepultura (...) nos presenta un bello ejemplo de pendientes de oreja de diversos metales, asociados y encontrados poco más ó menos en el sitio mismo en que debían llevarse. (...) A cada lado del cráneo hallábanse tres anillos de diferentes dimensiones; el más pequeño de plata y los otros dos de bronce ó cobre, llevando todos adheridos algunos pedazos de tela”*. También consideraron que *“esta simetría no es general”* (Siret y Siret, 1890: 186) (más referencias en la tabla 9).

La calidad del registro marca el límite de las conclusiones que se pueden extraer a través de la observación de la colocación de estos ítems. Sin embargo, se puede acertar a proponer algunas ideas. Siempre que hubo uno de ellos apareció justo debajo del cráneo (Imagen 81). Cuando hubo dos, fue mayoritario emplazarlos a lado y lado del cráneo. En la configuración triple se puso el acento en la parte inferior, teóricamente el lado izquierdo. Sin embargo, cuando hubo más de 4 de estos elementos se desplegó la variabilidad de colocación. Los que aparecieron en una posición relativamente distante bien pudieron asumir una función y espacio relacionado con los anillos; son el caso de AR09, AR454, AR823 y AR1034 (el primero y el tercero, confirmados por su aparición insertada en las falanges). En este último grupo, todos los ejemplos fueron relativos a la segunda categoría social y uno de la primera. Asimismo, parte o por completo, los elementos estudiados fueron fabricados en plata, circunstancia que no ocurrió en los demás supuestos. Igualmente, destacaron los elementos de pendiente dilatador en AR545 y

AR1034 que se situaron de manera semejante y designarían una relación estrecha y de portación en vida de estas dos mujeres.

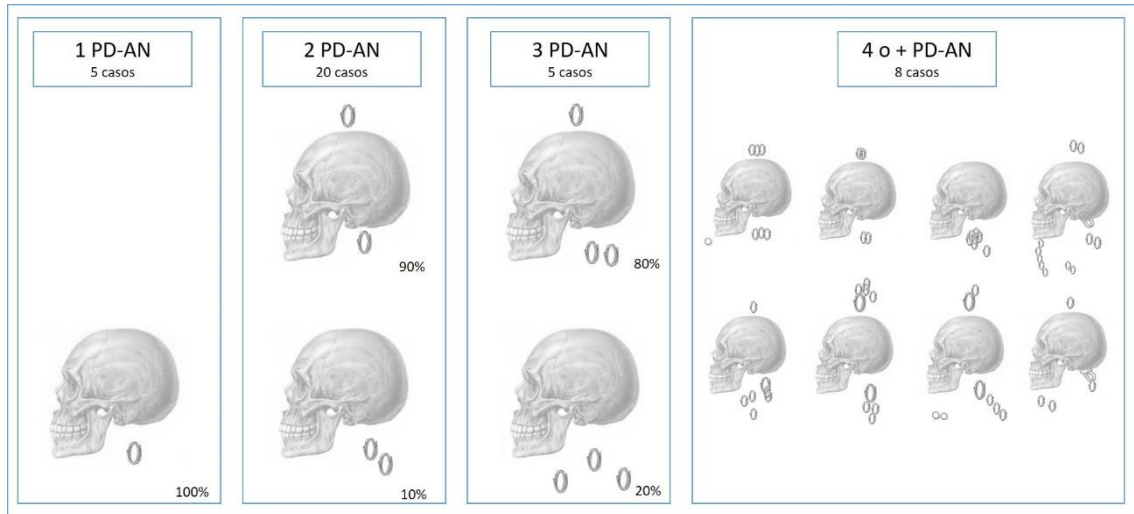


Imagen 81. Esquema sintético de la disposición de los pendientes-anillos según la cantidad en las tumbas con puñal-cuchillo y punzón.

Los Siret fueron de la opinión de que muchos de los objetos que se llaman pendientes no fueron emplazados en las orejas y que se hallaron (sus)pendidos de un velo, una cinta o elemento que rodeaba el cráneo (Siret y Siret, 1890: 199) (Imagen 82). También pudieron ser empleados en relación a la cabellera y su peinado. El ejemplo que deja clara esta posibilidad es el hombre de la tumba 121 de Castellón Alto (Molina González *et al.*, 2003).



Imagen 82. Estudio y dibujos de tocados en las mujeres que realizó Luis Siret para investigar y proponer su interpretación (extraído del Archivo digital del MAN²⁴⁷). En el álbum se reprodujo de manera similar (Siret y Siret, 1890: lámina XXI).

Respecto a las piezas cerámicas, estas se dispusieron tal como se ha descrito en el apartado anterior. Cabe recordar la estrecha relación entre las mujeres y la presencia de 2 o más

²⁴⁷ Referencia del inventario del MAN 1944/45/FD00325, página 28 del PDF descargable.

cerámicas. De esta manera, aquellas que presentaron 2 elementos de esta categoría lo hicieron en proporciones semejantes a los modelos observados en las tendencias generales: 17%, 20%, 30%, 20%, 8% y 5%. Y en esta selección de individuos se presentaron el 50% de los casos con 3 o más ítems de cerámicas.

Tanto el puñal-cuchillo como el punzón presentaron una distribución que afectó a varios cuadrantes de la geografía de la tumba, destacando por acumulación de casos los cuadrantes 1 y 2, y siendo oportunos en recurrencia los cuadrantes 3 y 4 (Imagen 83).

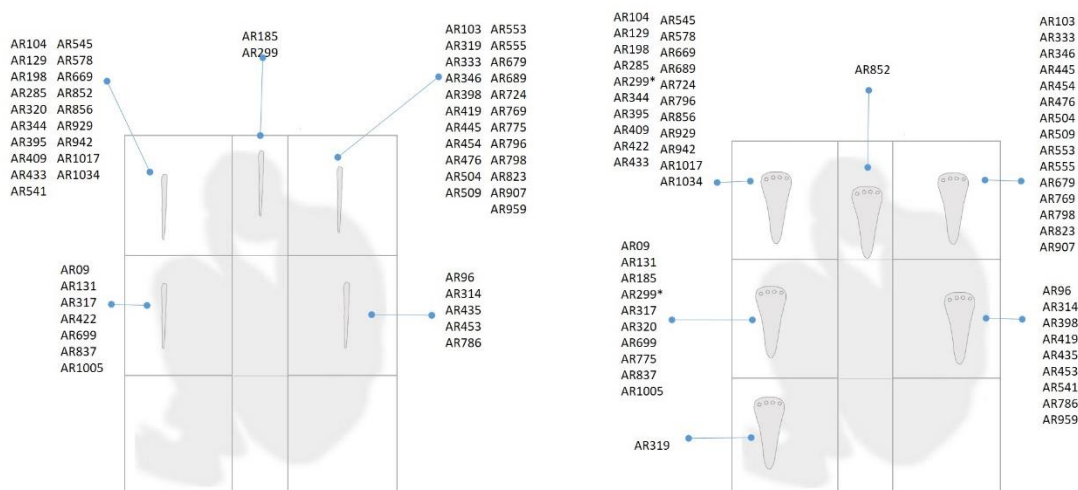


Imagen 83. Esquema sintético de la disposición de los punzones (izquierda) y los puñal-cuchillo (derecha) en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla.

Entre estos dos objetos se ha observado una correlación espacial que se expresó en la colocación de los dos ítems en el mismo cuadrante (73,7% de la muestra) o se encontraron en el límite entre un cuadrante y otro (12,3%). Esta relación fue relativa a ellos mismos, pues no siempre ocuparon el mismo cuadrante en el contexto de la tumba (Imagen 84). La mayoría aparecieron en el cuadrante 1 y 2, seguidos del 3 y 4; de acuerdo con la tendencia general anteriormente descrita. La expresión posicional de los dos ítems los presentó adoptando colocaciones específicas en dos modos básicos: formación paralela (39 de los 57 casos) y alineada (10 de los 57 casos).

No se puede reconstruir con certeza la disposición de los mangos de los punzones a través de los croquis, sin embargo, sí se puede realizar el ejercicio a través de los puñales y su orientación (Imagen 84). A este respecto, la orientación también presentó una dualidad de modelos: la mitad apareció con el mango hacia arriba y la otra mitad con el mango hacia abajo respecto al eje vertical del contenedor y el cuerpo.

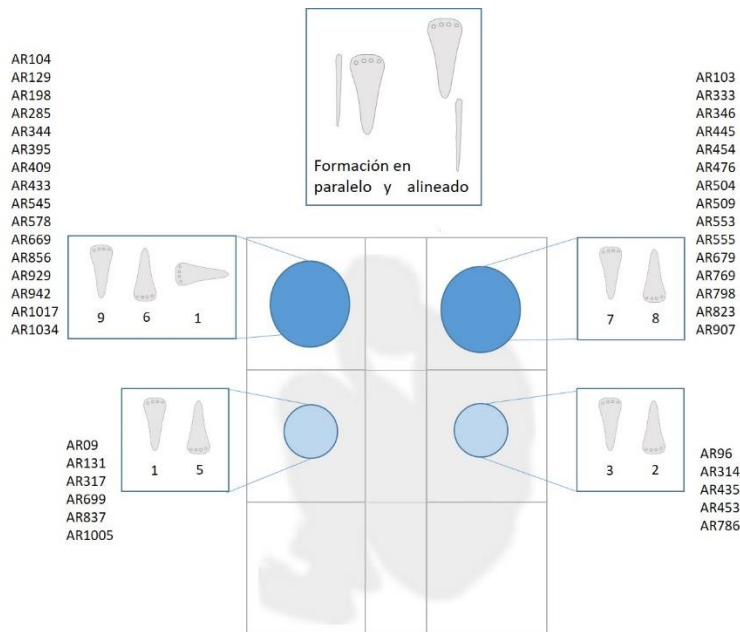


Imagen 84. Esquema sintético de la disposición del conjunto puñal-cuchillo y punzón en las tumbas muestradas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla, las dos tendencias generales de formación de ambos elementos y el recuento de las orientaciones que adoptó la parte metálica de los puñales-cuchillos.

Así pues, esta pareja de ítems *íntimamente* reunidos presentó inclinación a aparecer repetidamente de manera simétrica en los cuadrantes superiores y eventualmente en los centrales. Por un lado, aquellos emplazados en los cuadrantes 1 y 3 estuvieron en relación con la parte anterior del cuerpo y, por tanto, posiblemente en relación con la cara, las extremidades superiores, manos y antebrazos e inferiores, posiblemente las rodillas. Por otro lado, aquellos colocados en los cuadrantes 2 y 4 debieron de guardar relación espacial con la parte posterior del cuerpo, especialmente con el cráneo o la nuca, la parte alta de la espalda y las extremidades superiores.

De esta manera, es posible que algunos de estos elementos interaccionaran con las manos (sostenidos), con el cráneo (presentado frente o junto a ellas) o con los brazos y antebrazos (portados en una funda).

La recurrencia en la presentación (re)unida de los dos elementos, tal vez habría que pensarla contenida por algún envoltorio de tela, estuche... Diversas observaciones sobre la presencia de tela adherida a los puñales-cuchillo y a los punzones fueron realizadas por los Siret (recogidas en el apartado 3.3. *Espacialidad de los Siret*). Sin embargo, esta hipótesis queda abierta y sin contraste, pues las evidencias y observaciones hechas al respecto en El Argar impiden profundizar en ello. Asimismo, esta cercanía y covariación que les expresó unidos en el espacio,

tal vez, también les propone unidos en su significado. Esta covariación espacial podría usarse como argumento indirecto para considerar a los puñales-cuchillos como útiles de trabajo.

El resto de los casos que no presentaron esta covariación entre puñal-cuchillo y punzón se expresaron de forma diferente. Se trató de 8 tumbas: AR185, AR299, AR319, AR320, AR689, AR724, AR775 y AR796. En ellas estos dos elementos metálicos no aparecieron unidos. De hecho en muchas ocasiones fue el elemento craneal en que los separó visual y materialmente. El punzón acostumbró a quedarse en el lado izquierdo o detrás del cráneo y el puñal pudo estar entre las manos, frente al rostro o en lado derecho del cráneo.

En el registro de El Argar hubo otras tumbas que presentaron ajuares con punzón, aunque sin presencia de puñal-cuchillo. Es por eso que se ha propuesto una categoría a caballo entre la consideración de categoría social 3 y 4 (3/4). Asimismo, también hubo mujeres con presencia de punzón entre la categoría 2.

En la muestra hubo 36 casos, probablemente en todos los casos mujeres²⁴⁸, que presentaron entre su ajuar el punzón sin ir acompañado del puñal-cuchillo (Tabla 99). Resulta fácil advertir que existió similitud en los parámetros que se acaban de observar.

²⁴⁸ No se tiene datos del sexo o no se pueden inferir con certeza válida de 5 individuos (1 de ellos infantil II).

<p>AR57</p>	<p>AR102</p>	<p>AR130</p>	<p>AR148</p>
<p>AR172</p>	<p>AR180</p>	<p>AR272</p>	<p>AR281</p>
<p>AR329</p>	<p>AR338</p>	<p>AR342</p>	<p>AR352</p>
<p>AR364</p>	<p>AR376</p>	<p>AR465</p>	<p>AR468</p>
<p>AR472</p>	<p>AR494</p>	<p>AR502</p>	<p>AR539</p>

AR543	AR584	AR606	AR628
AR652	AR658	AR709	AR719
AR736	AR753	AR764	AR780
AR917	AR988	AR1014	AR1032

Tabla 99. Agrupación de tumbas con presencia de punzón. Coloreado según categorías funcionales: marrón rojizo=cerámica, verde=arma-útil y amarillo=adornos.

El contenedor mayoritario en esta selección fue la urna, tanto simple (23 casos) como doble (4 casos), aunque hubo casos de cistas (5 casos), fosas (3 casos) y una covacha. Entre su ajuar solamente constó el punzón como ítem de categoría arma-útil (Tabla 99: coloreado en verde). La presencia de cerámica fue lo normal, mayoritariamente dos piezas (23 casos), pero algunas solamente tuvieron un ejemplar (8 casos) o ninguno (3 casos), destacando dos excepciones que tuvieron 3 y 4 piezas cerámicas respectivamente (Tabla 99: coloreada de marrón rojizo). También destacaron las formas tipológicas 8 que aparecieron en 19 de las 36 tumbas y las formas 5 vistas en 15 ocasiones, incluso alguna vez combinadas. En cuanto a los adornos, los pendientes-anillos (18 casos) aparecieron mayoritariamente en número de 1, 2 y 3, aunque a

veces se constatan 4, 6 y 7. En 11 ocasiones se presentaron cuentas de collar y, en 4, brazalete (Tabla 99: coloreado en amarillo).

La tendencia de colocación del cráneo respetó a la tendencia general donde el cuadrante 1-2 fue el mayoritario, pero en 9 y 8 ocasiones se colocó en el cuadrante 1 y 2, respectivamente, coincidiendo en muchas ocasiones con el contenedor en cista y fosa. En el caso de AR917 el cráneo apareció en un lugar totalmente atípico, como es el cuadrante 3-4.

Los casos que presentaron pendientes-anillos entre su ajuar distribuyeron estas piezas en patrones semejantes a los observados en el caso de las mujeres con puñal-cuchillo y punzón (Imagen 85). Algunos de ellos, tal vez, pudieron tener la función específica de anillo: AR584, AR780 y AR1032. 9 de estas tumbas tuvieron pendientes-anillos de plata: AR472, AR753, AR468, AR543, AR1014, AR606, AR764, AR780 y AR1032.

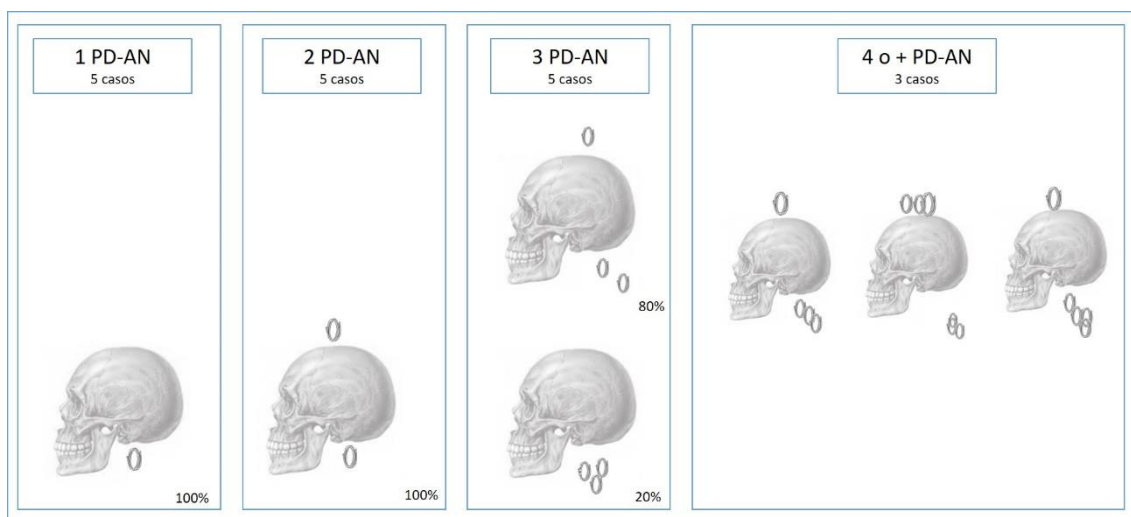


Imagen 85. Esquema sintético de la disposición de los pendientes-anillos según la cantidad en las tumbas con punzón.

En este grupo no fue usual la aparición de brazaletes y estuvo relacionada con los ejemplos de tumbas de categoría 2. Fueron emplazados en los cuadrantes superiores y centrales. Más usual fue la asociación con un collar por debajo del cráneo. Es decir, la configuración de los elementos de adorno no se puede diferenciar del caso anterior en términos de composición espacial. Asimismo se debe comentar el comportamiento de las cerámicas que se remite a las consideraciones generales hechas en apartados anteriores.

Respecto a la colocación del punzón, la mayoría se acumularon en los cuadrantes 1, 2 y 4, aunque hubo ejemplos en los cuadrantes 1-2, 3, 5 y 6 (Imagen 86). Estas observaciones deben de ponerse en relación con las consideraciones vistas para el grupo anterior y estadísticamente

no se pueden observar diferencias significativas en la distribución ($p=0,2663$). Es decir, las distribuciones no pueden diferenciarse y podrían responder a una misma intencionalidad. Si se propone inferencialmente su relación con ciertas partes del cuerpo, parece que empleó la misma expresión que cuando va acompañado del puñal-cuchillo. El grupo estuvo muy asociado al cráneo, las manos, los brazos y los antebrazos.

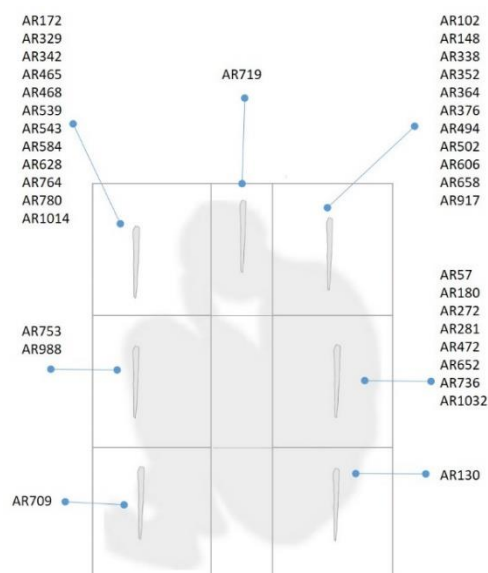


Imagen 86. Esquema sintético de la disposición de los punzones en las tumbas muestreadas. Se presenta la propuesta de la silueta lateralizada con los cuadrantes de la malla.

Un vistazo rápido y sin pretensión de ser exhaustivo sobre el registro del mundo argárico permite observar ejemplos de tumbas con composiciones tal y como se han descrito en El Argar (Tabla 100). No se entrará en el repaso pormenorizado de cada una de ellas ni se realizarán aproximaciones cuantitativas de cada uno de los yacimientos y sus registros, pues ello excede las posibilidades de este estudio.


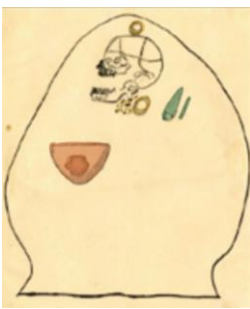
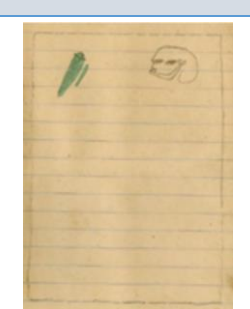
Los casos registrados por la familia Flores en El Oficio y Gatas, así como otro dibujado por Siret en Fuente Álamo, ofrecen una forma semejante de observación por las características de su registro formal. En muchos casos los dos ítems aparecieron juntos y en formación paralela (OF01, OF47, OF143, OF158, OF159, OF172, OF200, OF211, OF217, OF242, OF269 y GT01) o alineada (OF39, OF182 y GT02). Diferente colocación tuvieron tumbas como FAS07, OF189, GAS10 y GAS18. En lo que respecta a los otros elementos cerámicos y adornos, hay que remitirse a lo descrito anteriormente.

Diferente circunstancia presentan las demás tumbas en cuanto a la representación completa del elemento esquelético. En las tumbas 52 y 90 de Fuente Álamo el puñal-cuchillo y el punzón aparecieron de forma alineada; en el primer caso, paralelos entre el eje vertical de la cista y

cerca de la rodilla y la tibia; en el segundo caso, de forma paralela a la extremidad superior flexionada concretamente los antebrazos (Schubart, 2012). En ambos casos se registró tinción rojiza sobre el esqueleto y parte de la superficie de la tumba; en FA52 se observó además una concentración especial sobre el pecho y en el cráneo. En este último se determinó una línea de sien a sien a la altura de la cabeza. La extensión generalizada fue interpretada como parte de las coloraciones que pudieron llevar las telas, ya fueran mantas funerarias o ropajes. La específica del cráneo pudo tener relación con las diademas pintadas que los hermanos registraron (Siret y Siret, 1890: 200-202). El ajuar también presentó dos pendientes de plata a lado y lado del cráneo, así como dos piezas cerámicas una pequeña (forma 5) y una grande (forma 6) colocadas a los pies. Estas dos también aparecieron en FA90 cerca de la entrada de la covacha y la cadera de la inhumada.

Semejante podría considerarse la disposición presente en La Almoloya (AY21) donde ambos elementos aparecieron próximos al brazo derecho²⁴⁹. Concretamente, el punzón *“sobre los restos del bebé y cerca del codo derecho de la mujer, donde también apareció un puñal de cobre y los huesos de dos porciones de carne”* (Lull Santiago *et al.*, 2015j: 67). En La Bastida (BA21 y BA60) ambos elementos fueron colocados en espacios diferentes; en el primer caso el punzón en la zona de la espalda y el puñal-cuchillo cerca de las piernas flexionadas, llamando la atención de la disposición del cuerpo sobre su lateral izquierdo (Lull Santiago *et al.*, 2015f: 137). También le acompañaron un collar, una porción cárnica y cerámicas de forma 5, 7 y 8. En el segundo caso, el cuchillo se localizó en la zona de la espalda y, el punzón, entre las extremidades inferiores (Lull Santiago *et al.*, 2015f: 128). Le acompañó, además, una forma 6 y una pequeña forma 5 (semejante a los casos anteriores), una porción cárnica, un diente de escualo y una bolita de goethita.

²⁴⁹ Se ha incluido esta tumba pese a ser estrictamente doble por contener a una mujer con un individuo recién nacido que fueron enterrados de manera simultánea (Lull Santiago *et al.*, 2015j: 66).

OF01	OF39	OF47	OF143
			
Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN
OF158	OF159	OF172	OF182
			
Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN
OF189	OF200	OF211	OF217
			
Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN
OF242	OF269	GT01	GT02
			
Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de El Oficio accesible a través del MAN	Diario de campo de Gatas accesible a través del MAN	Diario de campo de Gatas accesible a través del MAN



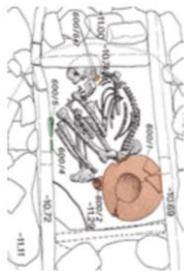
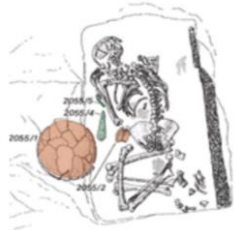




GT10	GT18	FA52	FA90
			
Diario de campo de Gatas accesible a través del MAN	Diario de campo de Gatas accesible a través del MAN	Schubart, 2012	Schubart, 2012
FA07	AY21	BA21	BA60
			
Cuaderno de dibujo de Siret en el MAN: 1944/45/FD01363	Lull Santiago <i>et al.</i> , 2015j	Lull Santiago <i>et al.</i> , 2015f	Lull Santiago <i>et al.</i> , 2015f; 2018.

Tabla 100. Ejemplos de otras tumbas semejantes a las observadas en El Argar. OF=El Oficio, GT=Gatas Siret, FA= Fuente Álamo, AY=La Almoloya y BA=La Bastida.

Esta pequeña muestra ofrece la posibilidad de sugerir y apuntar que las tendencias que se desplegaron en El Argar, a falta de más datos y contrastación, fueron reproducidas en otros emplazamientos de la misma sociedad como El Oficio, Gatas, Fuente Álamo, La Almoloya y La Bastida.

De esta manera, se observa un patrón altamente repetido en El Argar que permitiría sugerir la colocación del puñal-cuchillo y punzón de manera muy unida y relacionada con los brazos, manos y cráneo. En los casos que solamente se incorporó el punzón, este parece que reprodujo la misma colocación, permitiendo proponer la misma intencionalidad.

Esta expresión, puñal-cuchillo y punzón o solamente punzón, se mostró semejante en las tumbas de mujeres más allá de su condición social, siendo la presencia de otros elementos, especialmente los adornos, la presencia de plata o las F6, los decisivos en concretar dicha condición. Los adornos se colocaron en torno a la cabeza, manos y brazos en todos los casos, la diferencia que designa categorías sociales diferentes se marcó a través del acceso a la materialidad argéntea y la multiplicación de estos ítems. En cuanto a las cerámicas, ya se ha visto la estrecha relación entre la colocación de parejas de estas y las mujeres. Su colocación no

varió en relación a las categorías sociales. Así pues, las diferencias que designaron categorías sociales diferenciadas se centraron en la presencia de las formas 6, pero los modos de colocación se han mostrado análogos.

4.4. SÍNTESIS

El estudio estadístico espacial de los objetos de El Argar ha permitido estudiar la variabilidad de estos en múltiples perspectivas, desde su expresión funcional y tipológica hasta su organización conjunta en forma de composiciones.

De esta manera el desarrollo analítico permite proponer al grupo de los adornos como el máximo representante de los objetos portados o de pertenencia. Su relación estrecha con el cráneo y los brazos, así como su reiteración otorgan una gran confianza. En algunos casos, se ha podido proponer la diferenciación entre pendientes y anillos. Sin embargo, su expresión tan semejante en los croquis de El Argar impide sentar un procedimiento seguro. Los brazaletes, en muchos casos aun insertos en la extremidad superior presentaron colocaciones diferenciadas sexualmente y derivadas de la colocación ritual y lateralizada de los cuerpos según el sexo. Las diademas presentaron una colocación segura y atestiguada por los Siret en la cabeza de la difunta y las cuentas se dispersaron en la zona del cuello bajo los cráneos. Estos objetos de adorno *vistieron* y adornaron los cuerpos difuntos. Implicaron a casi todas las categorías sociales, aunque su presencia cuantitativa y cualitativa las distinguió. Las categorías sociales más humildes tal vez accedieron a portar un collar y/ un pendiente de cobre-bronce; en cambio las categorías 1, 2 y 3 presentaron cantidades y diversidades en ocasiones hasta alcanzar la opulencia. Las mujeres fueron el grupo social que mayor relación presentó con este grupo de objetos, aunque ya se ha visto que dicha relación no fue exclusiva.

Dentro de este grupo la diadema, y posiblemente los dilatadores, fueron objetos de adorno con una funcionalidad simbólica que los distinguió a ellos y a las personas portadoras. Estos objetos fueron de acceso limitado a muy pocas personas. El estudio morfométrico sobre las 5 diademas de disco (El Argar y La Almoloya) arrojó cifras ciertamente uniformes con coeficientes de variación muy bajos (Lull Santiago *et al.*, 2021: tabla 2). Esos datos llevaron a proponer la fabricación en un taller de orfebrería especializado de producción restringida a un elemento de uso también restringido.

Con estas consideraciones se podría decir que la cabeza, cuello y brazos, incluyendo las manos, fueron las partes del cuerpo involucradas en el ornato y los elementos simbólicos. Parece que todos ellos orbitaron y fueron expuestos en torno a esa *geografía* del cuerpo: la cabeza como

parte descollante del cuerpo a la que múltiples simbologías podrían adjudicarse (identidad, poder, pensamiento, visión, habla...) y los brazos y manos como partes ejecutoras y como elementos importantes en la gestualidad.

Las cerámicas, en cambio, fueron el elemento aportado en cuestión de pertinencia por antonomasia. La variabilidad en su colocación de una sola pieza fue alta y parece que adaptándose a la circunstancia del contenedor y la persona difunta. Sin embargo, se ha visto cómo en los casos en que se implicaron 2 o más cerámicas existieron unas formas *correctas* y repetidas de posición, permitiendo inferir que ese comportamiento material correspondió a aquel relacionado con pensar estas cerámicas como un conjunto.

La combinación de formas y dimensiones jugó un papel importante en dicha configuración. Ciertas formas tipológicas presentaron tendencias diferenciadas según sexo; no obstante, en otros casos se determinó el uso compartido. Respecto a las dimensiones, el uso de recipientes con capacidades bastante diferenciadas ofrece la posibilidad de pensar en combinatorias del tipo contenedor-taza, que respondieran a funciones de presentación y de servicio o escanciado.

En este caso, como en el de los adornos, la tendencia general asoció mayoritariamente al grupo social de mujeres con la presencia de 2 o más cerámicas, pese a que se ha visto que hubo ejemplos de casos entre los hombres. Las diferentes formas de colocar esta combinación de cerámicas pueden estar incluyendo diferencias rituales, especialmente cuando uno o varios de los recipientes se localizaron en el exterior. Ello trae al escenario y a la acción a aquellas personas que asistieron y participaron en el sepelio. No se debe pensar como una práctica mayoritaria, pues solamente afectó al 13% de las tumbas con pareja de cerámicas.

El grupo de las armas-útiles se presentó inicialmente muy asociado con el grupo de los hombres. A excepción del punzón, todos los demás ítems fueron posibles en sus ajuares. Por el contrario, las mujeres no accedieron a ajuares con alabarda, espada corta y larga y hacha.

Todos los ítems fueron elementos asociados a la parte superior y central del cuerpo y del contenedor. Sin embargo, su variabilidad se ha visto necesariamente expresada a través de la observación según sexos y la composición de figuras sociales. En las mujeres, la asociación puñal-cuchillo y punzón los convirtió en muchos casos en elementos unidos espacialmente con una variación de orientación y colocación muy específica. El registro permite inferir que pudieron estar sostenidos entre las manos, colocados cerca del cráneo o enfundados en los brazos y antebrazos. En los casos en que solamente se incluyó el punzón, este parece que se expresó de manera semejante, no pudiendo hallar diferencias significativas. Asimismo, hasta donde se

conoce esta asociación y composición fue operativa en tumbas de las tres categorías sociales primeras y se repitió a lo largo de todo el desarrollo histórico argárico.

Estas conclusiones resultan relevantes porque ponen en relación a un grupo de mujeres a través de las asociaciones de elementos arma-útil que ocuparon diferentes *espacios* jerárquicos en el desarrollo de la sociedad. Esta *estabilidad* contrasta con la variabilidad que presentaron los hombres. En su caso, se conoce una variación cronológica basada en sucesión de alabarda y, posteriormente, hacha y espada. En todos ellos se ha visto una expresión material y compositiva que permite hablar de figuras que buscaron ser identificadas ritualmente y en las cuales el arma fue el componente principal y básico. En estos casos, la vinculación arma y cuerpo se dibujó estrechamente presentando a los sujetos como portadores de tales atributos. En el caso de los *alabarderos* la disposición de las dos armas, alabarda y puñal-cuchillo, presentaron distribuciones consecuentes con una interacción directa con partes específicas y repetidas del cuerpo, reproduciendo una figura de *guerrero*. Algo semejante puede atribuirse a los *hacheros*, pues, el hacha debió de ser puesta en la espalda y manos del hombre que pudo empuñarla en vida. Las mismas conclusiones ofrecen los pocos ejemplos de espada larga que se han visto, que seguramente presentaron su arma sobre el pecho. Y es que en este pequeño grupo de hombres se expresaron ritualmente composiciones figuradas de panoplias repetidas, permitiendo proponer que fue en estos mismos quienes detentaron el monopolio de la violencia. No es inapropiada la diferenciación hecha sobre el papel que jugaron los alabarderos y los hombres con hacha (Lull Santiago *et al.*, 2018). Ambos parece que jugaron un papel en relación a la figura del *guerrero*; los segundos figuraron un papel más cercano al *soldado*, y los primeros más cercano a la figura del *héroe* por su un papel político (Lull Santiago *et al.*, 2017b: abstract y 376).

En la exploración sobre la caracterización de la muestra, donde se valoraron cuestiones relacionadas principalmente con la parte externa de la tumba, la variable sexual tuvo poca relevancia explicativa; sin embargo, en este asunto se torna claramente diferenciadora. Y es que la parte o configuración interna fue sesgada bajo esta variable. Algunos hombres fueron altamente asociados y representados con un componente bélico, recreando ritualmente figuras de guerreros o soldados y con panoplias repetidas. Las mujeres, en cambio, fueron asociadas al ornato y las ofrendas. En ellas se construyeron composiciones de ajuares a través de la adición de elementos como si de *sintagmas* se tratara, razón por la cual el puñal-cuchillo y el punzón pudieron entrar en tumbas tan variopintas. La *oración* con el máximo de elementos fue la figura de la portadora de diadema. Alabardas, espadas, hachas y diademas, todas actuaron como

símbolos distinguidos y de distinción, pero solo 3 de ellas, además, fueron o pudieron ser elementos activos del ejercicio de la violencia.

Los infantiles han ido quedando, poco a poco, relegados en los análisis. En primer lugar porque muchos no presentaron ajuar y sus contenedores fueron muy pequeños para estudiar los cuadrantes espaciales en su interior. En segundo lugar, la observación sexuada impidió incluirlos en tales aproximaciones por una cuestión de determinación osteológica. Posteriormente, observar las composiciones más ricas de las categorías sociales terminó por ensombrecerlos. Sin embargo, aunque en reducido número estuvieron presentes. La mayoría de ellos tuvieron un ítem cerámico y un pendiente-anillos o cuentas de collar; es decir, corresponderían a la categoría social 4. No obstante, un pequeño grupo de infantiles fue capaz de acceder a objetos y composiciones que parecen reservadas a los adultos. Algunos casos han sido incluidos entre las *mujeres* con puñal-cuchillo y punzón como, por ejemplo, AR504, AR796, AR798 y AR856. Estos individuos infantiles fueron enterrados desplegando una configuración de ajuar siguiendo un modelo que se ha demostrado marcado por la variable sexual. Asimismo ocurrió en el caso de AR810 y AR822, ambos representados siguiendo figuras de portadores de hachas. Incluso, hubo un caso infantil que fue enterrado con un elemento perteneciente a la primera categoría. Es el caso de AR378, con la presencia de un dilatador áureo²⁵⁰.

Estas consideraciones indican que de manera selectiva hubo un pequeño grupo de infantiles cuyas composiciones de ajuar presentaron el mismo nivel de consumo ritual que miembros adultos y ancianos. Es decir, este grupo de niños y niñas entró a formar parte de la estructura desigual observada al mismo nivel que otros individuos. Y algunos de ellos contando pocos años, incluso meses. Esta circunstancia habla de individuos que no pudieron acumular por ellos mismos esos ítems y que su pertenencia fue transferida por otro tipo de relación que tal vez tuvo que ser hereditaria; enlazando directamente con circunstancias relacionadas con la posesión y su derecho: la propiedad (Lull Santiago *et al.*, 2004; 2005).

Así pues, se observan normas de acceso, en este caso al consumo ritual, que operaron entrelazando variables de orden de categorías de edad, de categoría de sexo y de categoría social. Ello permite inferir la formación de clases jerarquizadas donde posiblemente un grupo de personas dentro de la sociedad tuvieron condiciones comunes de vida y/o de trabajo, intereses y medios económicos iguales o parecidos.

²⁵⁰ Fuera de la muestra también se registró el caso AR89 con un pendiente-anillo también de oro.

De esta manera, en El Argar se compusieron figuras a través de una repetición pautada de la presencia y colocación de los objetos en el cuerpo del difunto. Estas composiciones trascendieron el yacimiento de El Argar y se han podido rastrear en el registro argárico de otros emplazamientos, permitiendo observar la capacidad de réplica que existió en la sociedad argárica.

A nivel histórico se debe pensar que la violencia estructural defendió los privilegios de unos pocos y reservó papeles diferenciados a hombres y mujeres. Esta jerarquía social estuvo en parte fundamentada en estas figuras que acumularon y monopolizaron el acceso a los objetos excepcionales, así como al ejercicio de los mismos. La vinculación con estos objetos con la persona portadora fue tan estrecha que fue llevada hasta sus tumbas, ya fuera blandiendo armas o exhibiendo símbolos de adorno.

5. CONCLUSIONES FINALES

A lo largo del estudio se han ido planteando síntesis parciales de cada uno de los apartados analíticos, de manera que se pudiera ir avanzando en la exposición. En este apartado no se busca repetir cada uno de los detalles desarrollados, sino recuperar y presentar las principales líneas de análisis y las aportaciones o logros del estudio.

La investigación desarrollada en esta tesis doctoral ha tenido como objeto de estudio los contextos funerarios del yacimiento de El Argar. Su **objetivo principal** ha sido atender a la colocación de los objetos presentes en estos contextos bajo la idea de que la presencia y el posicionamiento de artefactos expresan una dimensión de significado social.

Las principales dificultades del **registro de El Argar**, documentación antigua y cuantiosa, se han tornado las aliadas de este estudio gracias un trabajo exhaustivo de revisión y evaluación documental.

La **revisión del material documental** ha permitido reconstruir el contexto histórico de la gestación de los diarios de campo elaborados por la familia Flores y utilizados por los Siret para su publicación. Se ha dado **contenido a cuestiones** como los ritmos de trabajo, la formación de los equipos y la distribución de tareas. Esto ha permitido determinar la implicación y las tareas que desarrolló la familia Flores a lo largo de los años. También se han seguido los movimientos de las prospecciones de Flores y su hijo desde 1886 hasta 1891 a través múltiples provincias del sur peninsular, desde Antas (Almería) hasta la provincia de Huelva, gracias a las menciones en la documentación epistolar.

Este punto ha permitido desentrañar formas de hacer arqueología cuando esta aún no era una disciplina científica y proponer ciertas semejanzas con el proceder del mundo laboral minero, especialmente en relación con los salarios, la incorporación y formación de los niños en el trabajo desde edades muy tempranas y la metodología de excavación. También se han destacado las diferencias sustantivas que se empezaron a manifestar a partir de 1885 con la incorporación de un nuevo sistema de contabilidad que dio mayor flexibilidad y responsabilidad al quehacer de los Flores, siendo estos los encargados de su gestión.

El **análisis sistemático y detallado** de los diarios de campo ha permitido proponer una clasificación en **3 etapas** que explica las diferencias encontradas. A través del material documental se reflejan momentos formativos del registro que van desde la experimentación hasta el establecimiento de un protocolo sistemático.

En todas las etapas se ha **evaluado el registro gráfico y textual** y su validez para su uso en los análisis. De esta manera, se ha podido reseguir la incorporación de mejoras en el registro hasta alcanzar un modelo. Esta constatación resulta importante porque, pese a la falta de referentes en aquel momento, se revela una voluntad sistemática poco usual. Esto ayuda a entender como los hermanos Siret contribuyeron decisivamente en el tránsito de la arqueología hacia el reconocimiento como disciplina histórica, desarrollando metodologías e implementando un registro sistemático.

La **contrastación de fuentes y la valoración crítica del dato** ha permitido sintetizar y reunir en forma de **base de datos y fichas de tumba** la información de los contextos funerarios. Ello compone un **corpus de datos consultable y accesible** para estudios posteriores.

De esta manera, se han **explorado y analizado todos los registros contabilizando 986 tumbas** procedentes de la excavación de finales del siglo XIX. Se trata del grupo de datos funerarios de un mismo asentamiento más numeroso del ámbito argárico. Esta característica ha convertido a la necrópolis de El Argar en el escenario perfecto para los análisis estadísticos y la exploración de su significado social. Para ello se ha desarrollado una **caracterización a través de las variables del contenedor y del contenido de las tumbas**. Este análisis ha permitido plantear nuevos interrogantes para la investigación actual como la problemática estratigráfica y de fases, reevaluar ideas básicas del registro funerario y detectar problemáticas individualizadas, dar medidas de la variabilidad que puedan compararse con otros registros argáricos, proponer aproximaciones como la desarrollada en relación a las dimensiones de las urnas y detectar problemáticas o riesgos que arrastra un registro tan antiguo. Este ejercicio ha ofrecido robustez a la muestra seleccionada para realizar el análisis espacial.

En la **exploración analítico-espacial** ha sido importante contar con un sistema de extracción del dato espacial. Para ello se ha presentado una propuesta metodológica original adaptada a la especificidad del registro funerario de El Argar. La **implementación de una malla de cuadrantes** sobre los croquis de los diarios de campo ha permitido realizar esta tarea, de manera que la precisión y la adaptación al material documental estuvieran equilibradas.

El examen de los datos ha seguido dos vías de **razonamiento básico: inductivas y deductivas**. La combinación de estos dos métodos de aproximación ha conferido solidez a las aportaciones de este estudio y cada uno de sus análisis desarrollados.

De esta manera, los análisis han permitido conocer la **variabilidad en la colocación** de los **cuerpos argáricos y los objetos de ajuar**. Respecto a los **cuerpos** se ha observado que hubo una

transitividad entre la expresión anatómica (colocación del cuerpo) y la ocupación de ciertos espacios de manera recurrente e intencionada. Este hecho permite poner en relación partes específicas del cuerpo con los objetos a través de los cuadrantes.

Respecto a la variabilidad en la colocación de los **ítems funerarios** se han tenido en cuenta **criterios funcionales y tipológicos**. En cuanto a **funcionalidad**, los ítems cerámicos aparecieron en todos los espacios del interior y exterior del contenedor con preferencia a la zona central; las armas y los útiles se posicionaron arriba y en medio, mientras que los adornos estuvieron intensamente asociados a la parte superior.

En cuanto a su **tipología**, las **cerámicas** mostraron tener variaciones semejantes entre las 8 formas consideradas. Dentro de esa tendencia general, las formas 3, 4 y 8 presentaron algunos matices de preferencia a ocupar espacios específicos. La tendencia tuvo alguna excepción como la observada en las formas 7, que se emplazaron fuera del contenedor funerario. Las **armas-útiles** aparecieron preferentemente en los cuadrantes superiores, evitando su colocación en los cuadrantes inferiores y el exterior. Algunos elementos mostraron también presencias remarcables en los cuadrantes centrales (3, 3-4 y 4), como los afiladores, los puñales-cuchillo y las alabardas. El grupo de los **adornos** desarrolló espacialmente una tendencia en bloque a ocupar espacios superiores del contenedor (cuadrantes 1, 1-2 y 2), siendo una excepción los brazaletes. El cráneo fue el *centroide* de los objetos de adorno y en él se reforzó la parte expresiva y distintiva del individuo. El conocimiento de la ocupación recurrente de cuadrantes de partes anatómicas del cuerpo argárico y elementos de ajuar ha permitido proponer su relación.

Este conocimiento ha llevado a examinar cómo los objetos se expresaron sobre los **cuerpos sexuados**, pues gracias a un tratamiento ritual diferenciado se han podido establecer modelos corporales de hombres y mujeres. La observación detallada ha permitido ver diferencias en términos de colocación y de presencia o repetición, como por ejemplo la distribución de las formas 8 muy asociadas a tumbas femeninas, o las formas 3 ausentes en las masculinas. En otros casos, como las formas 1 y 4, los puñales-cuchillo, los pendientes-anillos y los collares no presentaron diferencias significativas, señalando distribuciones semejantes en términos espaciales.

La exploración sobre la combinación de objetos nace de una hipótesis inicial que buscaba examinar cómo los objetos se comportan en conjunto, y si existieron composiciones semejantes para ajuares con el mismo número y tipo de objetos (proximidad cuantitativo-cualitativa). Este

análisis ha conducido a plantear la existencia de **modelos posicionales para las parejas de cerámicas**. Estos modelos han sido descritos y caracterizados en cuanto sus semejanzas y diferencias. También se han apuntado las principales líneas de aproximación para entender el funcionamiento y significado de estas composiciones de cerámica, y se ha destacado la relevancia (por su reiteración) que pudo tener para los enterramientos femeninos.

La observación de las composiciones de ajuar basadas en las armas-útiles reorientó la investigación hacia consideraciones relacionadas con el concepto de **figura social**. En dicho análisis se han repasado las composiciones de figuras sociales a través de las categorías sociales y la categoría sexual. Esto ha permitido certificar repeticiones que se proponen intencionadas y con propósito de comunicar mensajes con estructuras y significados semejantes. En esta esfera, más que los aspectos del contenedor, es donde se han visto las principales diferencias entre hombres y mujeres.

En ellos se han distinguido 3 figuras relacionadas con las alabardas, hachas y espadas. Estos elementos deben ser entendidos en relación con el cuerpo inhumado y su repetición espacial deber ser entendida como una forma de representar **hombres armados**. La estructura sintáctica de los hombres armados se ha comprobado semejante entre sí, pero los matices los diferencian (cronología, objetos asociados, acceso según categoría de edad, cantidad de hombres representados, tumbas individualizadas o dobles).

Entre las mujeres, se han destacado tres tipos de objetos: diademas, punzones y parejas cerámicas. Las primeras fueron exclusivas y solamente algunas mujeres tuvieron acceso a este ítem de adorno. Estas mujeres **portadoras de diadema** también contaron, entre su ajuar, con elementos propios de mujeres de otras categorías sociales y actuaron como fuerza centrípeta de objetos exclusivos y con marcas de distinción por su factura, material o forma. Los **punzones**, ya sea acompañados del puñal-cuchillo o sin él, fueron elementos exclusivos de mujeres, aunque no todas las mujeres los tuvieron. Se observó una alta relación con las manos, los brazos y el cráneo, permitiendo sugerir en algunos casos que estuvieron sostenidos entre sus manos; en otros, que fueron enfundados a la altura de los brazos, junto a los puñales-cuchillo; e incluso, en otras ocasiones, presentados ante y detrás del cráneo. En cuanto a las **parejas cerámicas**, se asociaron intensamente con los enterramientos femeninos y se presentaron en las diferentes categorías sociales, reuniendo a tumbas como AR398 (mujer con diadema=categoría 1), AR769 (mujer con múltiples adornos, puñal-cuchillo, punzón y plata=categoría 2), AR103 (mujer con puñal-cuchillo y punzón=categoría 3), AR364 (mujer con punzón=categoría 3/4) y AR921 (mujer con un pendiente-anillo=categoría 4a). Esto determina la existencia de elementos materiales

y/o simbólicos transversales: el punzón en términos de exclusividad y los conjuntos de cerámica por tendencia preferente.

En términos generales se considera que se ha dado **respuesta a las preguntas** que se plantearon en el inicio de la investigación y se han abierto **nuevas líneas de investigación**.

El análisis espacial de la colocación de los conjuntos funerarios en las tumbas es un **paso fundamental** hacia la comprensión profunda del complejo sistema de las prácticas funerarias y resulta una base esencial para cualquier estudio futuro de este tema.

La pequeña ventana que se ha explorado más allá del registro de El Argar ofrece un **panorama de comparación muy prometedor**. Se han evidenciado la repetición de los esquemas descritos en tumbas de otros asentamientos, permitiendo confirmar patrones comunicativos a través de las prácticas funerarias. De esta manera, saber que existieron esas reglas permitirá a su vez detectar en qué casos fueron subvertidas o desatendidas. Profundizar en tales aspectos en el futuro ofrece una nueva perspectiva de investigación.

La inclusión en la investigación de registros contextualizados en términos arqueotanológicos y tafonómicos y con analíticas específicas permitirá un **avance cualitativo** para continuar con el análisis. Quedan pendientes muchas aproximaciones como por ejemplo, la determinación cronológica o la aplicación de formas de análisis que incluyan a las tumbas dobles o sin ajuar.

En cualquier caso, la inclusión de nuevos aspectos y datos implicará nuevas necesidades, pero no se debe olvidar la revisión de la documentación de excavaciones antiguas y su potencial. Estas, como fuentes históricas para la reproducción de los hechos, informan y explican muchos detalles y datos válidos e irremplazables. Es por ello que los fondos conservados en el MAN configuran una herramienta investigadora de primer nivel. La documentación que generaron los Flores y los Siret tiene un valor incalculable y su enfoque, inusualmente formalizado para su momento, ha permitido tratar la dimensión espacial de las tumbas de El Argar.

6. BIBLIOGRAFÍA

A

ACHE DELGADO, M. (2019). *Los artefactos macrolíticos de los asentamientos argáricos de La Bastida y Tira del Lienzo (Totana, Murcia): una aproximación a la dinámica económica y social en el sudeste de la península ibérica (2200-1550 cal ANE)*. Tesis Doctoral, UAB, Dept. de Prehistoria.

AGUAYO DE HOYOS, P. (1986). “La transición de la Edad del Cobre a la Edad del Bronce en la provincia de Granada”. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 262-270.

ALARCÓN GARCÍA, E., MORA GONZÁLEZ, A. (2014). “De la materialidad a la interpretación arqueológica: análisis de las desigualdades sociales en el poblado argárico de Peñalosa”. *Revista Arkeogazte*, nº4, pp. 83-107.ç

ALARCÓN GARCÍA, E., SÁNCHEZ ROMERO, M. (2012). “Mujeres e identidad: el cuerpo y su contribución a la construcción de identidades en el mundo argárico”. PRADOS, L. (ed.). *La Arqueología funeraria desde una perspectiva de género*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, pp. 55–78.

ALFARO GINER, C. (1984). *Tejido y cestería en la Península Ibérica. Historia de su técnica e industrias desde la Prehistoria hasta la Romanización*. Bibliotheca Praehistorica Hispana, XXI. Madrid: CSIC.

ALFARO GINER, C. (2005). “Informe de los restos textiles, de cestería y de cuero procedentes de Cueva Sagrada I (Lorca, Murcia)”. EIROA, J. J. *El cerro de la Virgen de la Salud (Lorca). Excavaciones arqueológicas, estudio de materiales e interpretación histórica*. Serie arqueológica, 5. Murcia: Consejería de Murcia, pp. 229-246.

ALMAGRO BASCH, M. (1961). “La secuencia cultural de la Península Ibérica del Neolítico al Bronce Final”. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 27, pp. 45-59.

ALMAGRO BASCH, M., ARRIBAS PALAU, A. (1963). El poblado y la necrópolis megalíticos de Los Millares. Biblioteca Prehistórica Hispana, III, Madrid.

ALMAGRO GORBEA, M. (1972). “La espada de Guadalajara y sus paralelos peninsulares”. *Trabajos de Prehistoria*, 29, nº1, pp. 55-82.

- ALMAGRO GORBEA, M. (2011). "Luis Siret y la Real Academia de la Historia". CANO GARCÍA, J. A. (coord.). *Almería, un museo a cielo abierto. La importancia de nuestra provincia en la historia de la Arqueología*. Instituto de Estudios Almerienses, colección historia, pp. 13-35.
- AL OUMAOU, I., JIMÉNEZ-BROBEIL, S., SPUICH, P. D. (2004). "Markers of Activity Patterns in some Populations of the Iberian Peninsula." *International Journal of Osteoarchaeology*, 14, pp. 343–359.
- ANDÚGAR MARTÍNEZ, L. (2006). "La colección argárica del Museu d'Arqueologia de Catalunya". *Cypsela*, 16, pp.227-242.
- ANDÚGAR MARTÍNEZ, L. (2016). *Análisis faunístico de los conjuntos calcolíticos y argáricos de Gatas (Turre, Almería) y La Bastida (Totana, Murcia)*. Tesis doctoral. UAB, Dept. Antropología Social y de Prehistoria.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2008). "Cohesión y distancia social. El consumo comensal de bóvidos en el ritual funerario de las sociedades argáricas". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18, pp.107-123.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2008b). "Introducción: somos lo que comemos. El significado social del consumo de alimentos y bebidas". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18, pp.11-16.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2010). "Entre la tradición y la innovación: el proceso de especialización en la producción cerámica argárica". *Menga, Revista de Prehistoria de Andalucía*, nº 1, pp. 77-95.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2011), "Nuevos actores para viejos escenarios. La sociedad argárica". *Memorial Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía La tutela del patrimonio prehistórico*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 249-270.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2013). "Against Uniformity Cultural Diversity. The "Others" in Argaric Societies". BERROCAL, M^a.C., GARCÍA SANJUAN, L., GILMAN GUILLÉN, A. (eds). *The Prehistory of Iberia: Debating Early Social Stratification and the State*, New York: Routledge, pp.99-118.
- ARANDA JIMÉNEZ, G. (2014). "La memoria como forma de resistencia cultural. Continuidad y reutilización de espacios funerarios colectivos en época argárica". GARCÍA ALFONSO, E. (ed). *Movilidad, contacto y cambio. II Congreso de Prehistoria de Andalucía (Antequera 2012)*, Sevilla, pp.255-77.

ARANDA JIMÉNEZ, G., ALARCÓN GARCÍA, E., MURILLO-BARROSO, M., MONTERO-RUÍZ, I., JIMÉNEZ-BROBEIL, S., SÁNCHEZ ROMERO, M., RODRÍGUEZ-ARIZA, M. O. (2012). "El yacimiento argárico del cerro de San Cristóbal (Ogíjares, Granada)". *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía*, 3, pp. 141-166.

ARANDA JIMÉNEZ, G., ESQUIVEL GUERRERO, J.A. (2007). "Poder y prestigio en las sociedades de la cultura de El Argar. El consumo comunal de bóvidos y ovicápridos en los rituales de enterramiento". *Trabajos de Prehistoria*, 64 (2), pp.95-118.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2005). "Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)." *Trabajos de Prehistoria*, 62 (1), pp. 165–180.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2006). "Wealth and power in the Bronze Age of the south-east of the Iberian Peninsula: The funerary record of Cerro de la Encina". *Oxford Journal of Archaeology*, 25, pp. 47-59.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MOLINA GONZÁLEZ, F., FERNÁNDEZ MARTÍN, S., SÁNCHEZ ROMERO, M., AL-OUAOU, I., JIMÉNEZ-BROBEIL, S., ROCA RODRÍGUEZ, M. G. (2008). "El poblado y necrópolis argáricos del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). Las campañas de excavación de 2003–05." *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, nº18, pp.219-264.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MONTÓN-SUBÍAS, S. (2011). "Feasting death: funerary rituals in the Bronze Age societies of south-eastern Iberia". ARANDA, G., MONTÓN-SUBÍAS, S., SÁNCHEZ ROMERO, M. (eds.) *Guess Who's Coming to Dinner. Feasting Rituals in the Prehistoric Societies of Europe and Near East*. Oxbow Book. Oxford, pp.130-157.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MONTÓN-SUBÍAS, S., SÁNCHEZ ROMERO, M. (2015). *The Archaeology of Bronze Age Iberia. Argaric Societies*. Routledge Studies in Archaeology. New York y London.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MONTÓN-SUBÍAS, S., SÁNCHEZ-ROMERO, M., ALARCÓN, E. (2009). "Death and everyday life". *Journal of Social Archaeology*, Vol. 9(2), pp.139-162.

ARANDA JIMÉNEZ, G., MONTÓN-SUBÍAS, S., JIMÉNEZ-BROBEIL, S. (2009). "Conflicting evidence? Weapons and skeletons in the Bronze Age of south-east Iberia". *Antiquity*, 83, pp.1028-1051.

ARAUS ORTEGA, J. L., FEBRERO RIVAS, A., BUXÓ I CAPDEVILA, R., RODRÍGUEZ ARIZA, M. O. F., MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMALICH MASSIEU, M. D., MARTÍN SOCAS, D., VOLTAS VELASCO, J. (1997). "Identification of Ancient Irrigation Practices Base don the Carbon Isotope Discrimination

of Plants Seeds: A Case Study from South-East Iberian Peninsula". *Journal of Archaeological Science*, 24, pp. 729-740.

ARRIBAS PALAU, A. (1976). "Las bases actuales para el estudio del Eneolítico y la Edad del Bronce en el Sudeste de la Península Ibérica". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 1, pp. 139-155.

ARRIBAS PALAU, A., CRADDOCK, P. T., MOLINA GONZÁLEZ, F., ROTHENERG, B., HOOK, D. R. (1989). "Investigación arqueometalúrgica en yacimientos de las Edades del Cobre y del Bronce en el Sudeste de Iberia". DOMERGUE, C. (ed.). *Coloquio internacional sobre minería y metalurgia en las antiguas civilizaciones mediterráneas y europeas*. Madrid, pp. 71-79.

ARRIBAS PALAU, A., MOLINA GONZÁLEZ, F. (1979). *El poblado de "Los Castillejos" en las Peñas de los Gitanos (Montefrío, Granada)*. Campaña de excavaciones de 1971. Cuadernos de Prehistoria, Serie Monográfica 3. Granada.

ARRIBAS PALAU, A., PAREJA LÓPEZ, E., MOLINA GONZÁLEZ, F., ARTEAGA MATUTE, O., MOLINA FAJARDO, F. (1974). *Excavaciones en el poblado de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 81, Ministerio de Cultura. Madrid.

ARTEAGA MATUTE, O. (2000). "La sociedad clasista inicial y el origen del Estado en el territorio de El Argar". *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*, 3, pp. 121-219.

ASTRUC, M. (1951). *La necrópolis de Villaricos, Informes y Memorias 25*. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas, Madrid.

ASTRUC, M. (1957). "Recuerdos de Siret". *Caesaraugusta*, 8-9.

AUBET SEMMLER, M. E., LULL SANTIAGO, V., GASULL, J. (1979). "Excavaciones en el poblado argárico del Cabezo Negro (Lorca, Murcia)". *XV Congreso Nacional de Arqueología (Lugo, 1977)*, pp. 197-202.

AYALA JUAN, M.M. (1986). "La Cultura de El Argar en Murcia. Datos actuales. Un avance para su estudio". *Homenaje a Luis Siret: actas del congreso "Homenaje a Luis Siret" (1934-1984)*, *Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp.329-340.

AYALA JUAN, M.M. (1989). "El poblado argárico de llanura el rincón de Almendricos (Lorca, Murcia). Campaña de excavaciones 1989". *Memorias de Arqueología*, 4 (1989). *Primeras Jornadas de Arqueología Regional*. Murcia, 21-24 marzo 1990, pp.63-72.

AYALA JUAN, M. M. (1991). *El poblamiento argárico en Lorca. Estado de la cuestión*. Ed. Excmo. Ayuntamiento de Lorca / Real Academia Alfonso X el Sabio / C.A.M, Murcia.

AYALA JUAN, M. M., JIMÉNEZ LORENTE, S. (2001-02). "Emeterio Cuadrado Díaz y el sudeste peninsular hace cuatro mil años. La Cultura del Argar". *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia*, 16-17, pp.67-72.

AYALA JUAN, M. M., JIMÉNEZ LORENTE, S. (2007). "Útiles de esparto en la Prehistoria reciente: evidencias arqueológicas". VILAR RAMÍREZ, J. B., PEÑAFIEL RAMÓN, A., IRIGOYEN LÓPEZ, A. (coord.). *Historia y sociabilidad. Homenaje a la profesora M. C. Melandreras Gimeno*. Anales de Historia Contemporánea, 24. Murcia, pp. 171-196.

AYALA JUAN, M. M., TUDELA SERRANO, M. L. (1993). "La espada del poblado argárico 'La Cabeza Gorda o Cabezo de la Cruz' Totana (Murcia)". *Verdolay*, nº5, pp. 17-23.

AYARZAGÜENA SANZ, M. (1993). "La arqueología prehistórica y protohistórica Española en el siglo XIX". *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología*, T.6, pp. 393-412.

AYARZAGÜENA SANZ, M. (1994). "Luís Siret, un ingeniero de minas belga en España". *Revista de Arqueología*, 162, pp.48-53.

B

BADAL GARCÍA, E. (1990): "Análisis anatómico de un fragmento de madera del yacimiento arqueológico del Tabayá (Aspe, Alicante)". *Homenaje a Jerónimo Molina*, pp. 95-97. Murcia, Alfonso X el Sabio.

BARCELÓ ÁLVAREZ, J. A. (2007). *Arqueología y estadística, 1. Introducción al estudio de la variabilidad de las evidencias arqueológicas*. Universidad Autónoma de Barcelona, Servei de Publicacions.

BARFIELD, L. (1969) "Two Italian halberds and the question of the earliest European halberds". *Orighini*, 3, pp. 67-83.

BARRET, J.C. (1988). "The living the dead and the ancestors: Neolithic and Early Bronze Age mortuary practices". BARRET, J.C., KINNES, I. A. (eds.). *The Archaeology of Context in the Neolithic and Bronze Age: Recent Trends*, pp. 30-40.

BARTELHEIM, M. (2012). "Detenting Social Structures in the Bronze Age of Southeastern Spain". KIENLIN, T. L., ZIMMERMANN, A. (eds.). *Beyond Elites: Alternatives to Hierarchical Systems in Modelling Social Formations*. Dr. Rudolf Habelt GmbH. Bonn, pp. 339-354.

BARTELHEIM, M., CONTRERAS CORTÉS, F., MORENO ONORATO, A., MURILLO-BARROSO, M., PERNICKA, E. (2012). "The silver of the South Iberian El Argar Culture: A first look at production and distribution". *Trabajos de Prehistoria*, 69, nº2, pp. 293-309.

BASSO RIAL, R. E., JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2021). "An undervalued archaeological resource: social aspects of Bronze Age textile production in the Eastern Iberian Peninsula". *European Journal of Archaeology*, pp. 1-21.

BECKER, H. (1987). "Informe preliminar sobre la prospección magnética realizada en el poblado de El Argar", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987. II Actividades Sistemáticas*, pp. 37-38.

BECKER, H. (1993). "Informe preliminar sobre una prospección magnética efectuada en el poblado del Bronce de El Argar (Almería)", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991. II Actividades Sistemáticas*, pp. 11-14.

BELMONTE MAS, D. (2004): "Un conjunto cerámico del Bronce Tardío e inicios del Bronce Final del yacimiento del Tabayá (Aspe, Alicante). Excavaciones arqueológicas de 1987 a 1991. Corte estratigráfico nº 11". HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., HERNÁNDEZ PÉREZ, L. (coord.). *La Edad del Bronce en las tierras valencianas y zonas limítrofes*, pp. 333–345. Alicante, Instituto de Cultura Juan Gil–Albert.

BELTRÁN FORTES, J. (2011). "Historia de la Arqueología andaluza de 1860 a 1936. En el marco vital de Luis Siret (1860-1934)". *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 25-38.

BENITO IBORRA, M. (2006). "Fauna y hábitat de la Edad del Bronce de la Illeta dels Banyets, El Campello, Alicante". SOLER DIAZ, J. A. (ed.). *La ocupación prehistórica de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante/ Diputación de Alicante. Alicante, pp. 239-266.

BERTEMES, F., HEYD, V. (2002). "Der Übergang Kupferzeit/Frühbronzezeit am Nordwestrand des Karpatenbeckens. Kulturgeschichtliche und paläometallurgische Betrachtungen". BARTELHEIM, M., PERNICKA, E., KRAUSE, R. (eds.). *Die Anfänge der Metallurgie in der Alten Welt. Archäometrie. Freiburger Forschungen zur Altertumswissenschaft 1, Rahden/Westfalen*, pp. 1-44.

BINFORD, L. (1971). "Mortuary Practices: Their Study and their Potential". BROWN, J. *Approaches to the Social Dimensions of Mortuary Practices*. Washington, D.C. Society for American Archaeology, pp.6–29.

- BLAIKIE, N. (2003). *Analyzing Quantitative Data: From description to explanation*. Sage Publications, London.
- BLANCE, B. (1986). "Siret y cien años de arqueología". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 19-27.
- BLANCE, B. (1971). *Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel*, Studien zu den Anfängen der Metallurgie, 4, Berlín.
- BOESSNECK, J. (1969) "Restos óseos de animales del Cerro de la Virgen, en Orce y del Cerro del Real en Galera (Granada)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 10-12, pp. 172-189.
- BOSCH GIMPERA, P. (1969) "La cultura de Almería". *Pyrenae*, 5, pp.47-93.
- BOTELLA LÓPEZ, M.C., ESCORIZA MATEU, T., GARCÍA, C., CAÑABATE, M.J. (1986). "La mortalidad en las poblaciones argáricas". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp.467-471.
- BOTELLA LÓPEZ, M., JIMÉNEZ-BROBEIL, S. A., ORTEGA VALLET, J. A. (1995). "Traumatismos in Bronze Age Settlements in the Iberian Peninsula: Argar Culture". BATISTA, R., CAMPILLO, D., CARRERAS, T. (eds.). *IXth European Meeting of the Paleopathology Association*. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona, pp. 65–72.
- BOURGEOIS, Q., KROON, E. (2017). "The impact of male burials on the construction of Corded Ware identity: reconstructing networks of information in the 3rd millennium BC". *PLoS ONE*, 12(10), e0185971.
- BRADLEY, R. (1989). "Darkness and light in the design of megalithic tombs". *Oxford Journal of Archaeology*, 8, pp. 251-259.
- BRADLEY, R. (2000). "Death and the regeneration of life: a new interpretation of house urns in Northern Europe". *Antiquity*, 76, pp. 372-377.
- BRADLEY, R. (2009). *Image and audience: rethinking prehistoric art*. Oxford, Oxford University Press.
- BRANDHERM, D. (2000). "El poblamiento argárico de Las Herrerías (Cuevas de Almanzora, Almería), según la documentación inédita de L. Siret". *Trabajos de Prehistoria*, 57, nº1, pp. 157-172.

BRANDHERM, D. (2003). *Die Dolche und Stabdolche der Steinkupfer- und der älteren Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel*. Prähistorische Bronzefunde, VI 12, Stuttgart.

BRANDHERM, D., MAAS, A. (2010). "Copper Mining, Settlement and Society in the Earlier Bronze Age of Southeast Spain: Prospects for New Research in the Lower Segura Valley". ANREITER, P., GOLDENBERG, G., HANKE, K., KRAUSE, R., LEITNER, W., MATHIS, F., NICOLUSSI, K., OEGGL, K., PERNICKA, E., PRAST, M., SCHIBLER, J., SCHNEIDER, I., STADLER, H., STÖLLNER, T., TOMEDI, G., TROPPER, P. (eds.). *Mining in European History and its Impact on Environment and Human Societies. Proceedings for the 1st Mining in European History-Conference of the SFB-HIMAT, 12-15 November 2009, Innsbruck*. Conference series. Innsbruck.

BRANDHERM, D., ARANDA-JIMÉNEZ, G., SÁNCHEZ ROMERO, M., MONTÓN-SUBÍAS, S. (2011). "Las armas en El Argar: aspectos sociales, rituales y funcionales". *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía, Sevilla, pp.607-610.

BREUIL, H. (1935) *Les peintures rupestres schématiques de la Péninsule Ibérique*. T IV, Est et Sud-Est de l'Espagne. París.

BROWN, J. A. (1971). *Approaches to the social dimensions of mortuary practices*. Washington, Society for American Archaeology.

BUCHVALDEK, M., KOUTECKÝ, D. (1972). "Interpretation des Schnurkeramischen Gräberfeldes von Vikletice". *Památky Archeologické*, 63, pp. 142–179.

BUIKSTRA, J., CASTRO MARTÍNEZ, P., CHAPMAN, R. W., GALE, N., GONZÁLEZ MARCÉN, P., GRANT, A., JONES, M., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E., STOS-GALE, Z. (1989). "Proyecto Gatas, II Fase: Informe preliminar del estudio de los materiales". *II Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1989*, pp. 214-218.

BUIKSTRA, J., CASTRO MARTÍNEZ, P., CHAPMAN, R. W., GONZÁLEZ MARCÉN, HISHOWER, L. M., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1992). "La necrópolis de Gatas". *II Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1989*, pp. 261-276.

BUIKSTRA, J. E., HOSHOWER, L., RIHUETE HERRADA, C. (1999). "Los enterramientos humanos en los sondeos de Gatas". CASTRO MARTÍNEZ, P., CHAPMAN, R., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., SANAHUJA, M. E. (eds.). *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueológica de la ocupación prehistórica*. Junta de Andalucía. Sevilla, pp. 388–393.

BUXÓ CAPDEVILA, R. (1997). *Arqueología de las plantas*. Crítica, Barcelona.

BUXÓ CAPDEVILA, R. Y PIQUÉ HUERTA, R. (2008). *Arqueobotánica: los usos de las plantas en la península Ibérica*. Ariel, Barcelona.

C

CABRÉ AGUILÓ, J. (1922). *Una necrópolis de la Primera Edad de los metales en Monachil, Granada*. Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria. Madrid.

CÁMALICH MASSIEU, M. D., MARTÍN SOCAS, D. (eds.). (1999). *El territorio almeriense desde los inicios de la producción hasta fines de la antigüedad. Un modelo: la depresión de Vera y cuenca del río Almanzora*. Junta de Andalucía, Sevilla.

CAMALICH MASSIEU, M.A., MARTÍN SOCAS, D. (2011). "La investigación de las primeras formaciones sociales de la Prehistoria Reciente del sureste de la península ibérica y la colección Siret". *La tutela del patrimonio prehistórico. Congreso de Prehistoria de Andalucía, Antequera, 2010*, pp. 73-86

CÁMARA SERRANO, J. A. (2001). *El ritual funerario en la Prehistoria Reciente en el Sur de la Península Ibérica*. British Archaeological Reports. International Series 913, Archaeopress, Oxford.

CÁMARA SERRANO, J. A., CONTRERAS CORTÉS, F., PÉREZ BAREAS, C., LIZCANO PRESTEL, R. (1996). "Enteramientos y diferenciación social II. La problemática de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir". *Trabajos de Prehistoria*, 53(1), pp. 91-108.

CÁMARA SERRANO, J. A., LIZCANO PRESTEL, R., CONTRERAS CORTÉS, F., PÉREZ BAREAS, C., SALAS HERRERA, F. E. (2004). "La Edad de Bronce en el Alto Guadalquivir: El análisis del patrón de asentamiento". HERNÁNDEZ ALCARAZ, L., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (eds.). *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes. Actas del 1er Congreso sobre la Edad del Bronce en las tierras valencianas y zonas limítrofes. Villena, Alicante, 20 a 22 de abril de 2002*, pp. 505-514.

CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2009). "El análisis de la ideología de emulación: el caso de El Argar". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada*, 19, pp. 163-194.

CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2010). "Relaciones de clase e identidad en El Argar. Evolución social y segregación espacial en los altiplanos granadinos (c. 2000–1300 cal a.C)." *Arqueología Espacial*, 28, pp. 21–40.

CÁMARA SERRANO, J.A., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2011). "Jerarquización social en el mundo Argárico (2000-1300 a.C)". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 29, pp. 77-104.

CARDERERA, M. (1875). *Curso completo de Lecciones y Ejercicios para las escuelas*. Tomo II, Enseñanza elemental, Madrid.

CARRASCO RUS, J., PASTOR MUÑOZ, M., PACHÓN ROMERO, J. A. (1986). "La Edad del Bronce en la provincia de Jaén". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 361-378.

CARRIAZO ARROQUIA, J de M. (1925). "La Cultura del Argar en el Alto Guadalquivir. Estación de Quesada." *Memorias de la Sociedad española de Antropología, Etnografía y Prehistoria*, 41 (4): pp. 173-191.

CARRILLO GARCÍA, J. A. (2017-18). *El Argar y lo exógeno: rasgos comunes e interacciones con relación al Mediterráneo y Europa*. Trabajo de Fin de Máster. Máster Universitario en Métodos y Técnicas Avanzadas de Investigación Histórica, Artística y Geográfica. Especialidad de Prehistoria y Arqueología. UNED.

CARTAILHAC, E. (1913). "Préface". SIRET, L. *Questions de chronologie et d'ethnographie ibériques I: De la fin du Quaternaire à la fin du Bronze*. Paul Geuthner, Paris.

CASANOVA PÁRRAGA, D. A. (1965). *Un belga en España: Luis Siret y el Sudeste milenario*. Madrid.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., ESCORIZA MATEU, T., GILI I SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RISCH, R., RIHUETE HERRADA, C., SANAHUJA YLL, M. E. (1995). "5ª campaña de excavación en el yacimiento de Gatas (Turre-Almería). 1995". *II Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 19*, pp. 7-14.

CASTRO MARTÍNEZ, P.V., CHAPMAN, R.W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M.E. (1993-94) "Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos". *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 9-10, pp. 77-105.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1996). "Teoría de las prácticas sociales". *Complutum Extra*, 6(II), pp. 35-48.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1998a). *Aguas Project. Paleoclimatic reconstruction and the dynamics of human settlement and land-use in the area of the middle*

Aguas (Almería), in the south-east of the Iberian Peninsula, Science, Research and Development, European Commission, Luxemburgo.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1998b): “Temps sociaux des contextes funéraires argariques”, *Mediterranea* 70, pp. 5–42.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1999a). “El yacimiento de Gatas (Turre) y la investigación de la sociedad argárica”. *Axarquía*, nº4.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1999b). *Proyecto Gatas. 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla.

CASTRO MARTÍNEZ, P.V., CHAPMAN, R.W., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (2001). “La Sociedad argárica”. RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. *La Edad de Bronce, ¿primera Edad de Oro en España?: sociedad, economía e ideología*. Crítica. Barcelona.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GONZÁLEZ MARCÉN, P., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., PICAZO GURINA, M., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1991). “4ª campaña de excavación en el yacimiento de Gatas (Turre-Almería). Septiembre, 1991”. *II Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1991*, pp. 17-23.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R. W., GONZÁLEZ MARCÉN, P., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1989). “Informe preliminar de la tercera campaña de excavaciones en el yacimiento de Gatas (Turre-Almería). Septiembre 1989”. *II Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1991*, pp. 219-226.

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R. (1996). *Cronología de la Prehistoria Reciente de la península ibérica y Baleares (c. 2800-900 cal ANE)*. British Archaeological Reports, 652, (Oxford).

CASTRO MARTÍNEZ, P. V., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. y SANAHUJA YLL, M. E., CHAPMAN, R. (2000). “Archaeology and Desertification in the Vera basin (Almería, south-east Spain)”. *European Journal of Archaeology*, Vol. 3(2), pp. 147-166.

CASTRO MARTÍNEZ, P.V., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. (1995). “La prehistoria reciente en el sudeste de la Península Ibérica: Dimensión socio-económica de las prácticas funerarias”. *Arqueología da norte na península ibérica desde as orixes ara o medievo*, p.129-167.

CASTRO MARTÍNEZ, P.V., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (1998). “Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el sudeste ibérico”. *Boletín de Antropología Americana*, 33, pp. 25-77.

CASTRO MARTÍNEZ, P.V., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (2001). “Teoría de la producción de la vida social. Un análisis de los mecanismos de explotación en el sudeste peninsular (c. 3000-1550 cal ANE)”. *Astigi Vetus*, nº1, pp.13-54.

CELDRÁN BELTRÁN, E., VELASCO FELIPE, C. (2014-15). “La sociedad de El Argar como Estado: algunos elementos de un debate”. Orígenes y raíces, Revista de la Sociedad de Estudios Historiológicos y Etnográficos de las Tierras Altas del Argos, Quípar y Alharabe, nº7, pp. 3-9.

CELMA MARTÍNEZ, M. (2015). *El estado forestal de El Argar (ca. 2200-1550 cal ANE). Nuevas aportaciones antracológicas desde La Bastida (Murcia, España) para el conocimiento paleoecológico y paleoeconómico de la Prehistoria Reciente del sureste de la península ibérica*. Tesis doctoral. UAB, Dept. de Prehistoria.

CELMA MARTÍNEZ, M., STIKA, H-P. (2020). “Circulation of olives, figs and grapes in the área of El Argar culture in south-eastern Spain”. *Journal of Archaeological Science: Reports* 31, 102366.

CHAPMAN, R. (1977). “Burial Practices: An Area of Mutual Interest”. SPRIGGS, M. (ed.) *Archaeology and Anthropology: Areas of Mutual Interest*. British Archaeological Reports. Supplementary Series 19. Archaeopress, Oxford, pp. 19–33.

CHAPMAN, R. (1978). “The Evidence for Prehistoric Water Control in South-east Spain.” *Journal of Arid Environments*, 1, pp. 261–274.

CHAPMAN, R. (1981). “Archaeological Theory and Communal Burial in Prehistoric Europe”. HODDER, I., ISAAC, G., HAMMOND, N. (eds.). *Patterns of the Past: Studies in Honour of David Clarke*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 387-411.

CHAPMAN, R. (1991). *La Formación de las Sociedades Complejas. El Sureste de la Península Ibérica en el marco del Mediterráneo Occidental*. Barcelona. (Crítica).

CHAPMAN, R. (2003). *Archaeologies of complexity*. Routledge, London.

CHAPMAN, R., KINNES, I., RANDSBORG K. (1981). *The Archaeology of Death*. Cambridge. Cambridge University Press.

CHAPMAN, R. (2008). "Producing Inequalities: Regional sequences in later prehistoric southern Spain". *Journal World Prehistory*, 21, pp.195-260.

CHAPMAN, R. W., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., SANAHUJA YLL, M. E. (1985): "Informe preliminar de la primera campaña del Proyecto Gatas. La prospección". II *Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1985*, pp. 33-41.

CHAPMAN, R. W., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., SANAHUJA YLL, M. E. (1986). "Informe preliminar de la segunda campaña del Proyecto Gatas (Turre, Almería)". II *Actividades sistemáticas. Anuario Arqueológico de Andalucía / 1986*, pp. 296-306.

CHAPMAN, R. W., LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M., SANAHUJA YLL, M. E. (1987). *Proyecto Gatas. Sociedad y Economía en el Sudeste de España, c. 2500-800 a.n.e. 1: La Prospección Arqueoecológica*. British Archaeological Reports, International Series, 348, Oxford.

CLAPHAM, A. J., JONES, M. K., REED, J., TENAS, M. (1999). "Análisis carpológico del proyecto Gatas". CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (coord.). *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica. Junta de Andalucía, Sevilla*, pp. 311-320.

CHAPMAN, R., RANSBORG, K. (1981). "Approaches to the Archaeology of Death". CHAPMAN, R., KINNES, I., RANDSBORG, K. (eds.). *The archaeology of Death*, pp. 1-24.

CLARKE, D. L. (1970). *Beaker pottery of Great Britain and Ireland*. Cambridge, Cambridge University Press.

CLEMENTE CONTE, I., GIBAJA BAO, J. F., VILA I MITJÀ, A. (1999). "Análisis funcional de la industria lítica tallada procedente de los sondeos de Gatas". CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (coord.). *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 341-347.

COLOMINAS I ROCA, J. (1931). "La necrópolis de «Las Laderas del Castillo» (Callosa de Segura, provincia d'Alacant)." *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 7: pp. 33-39.

CONTRERAS CORTÉS, F. (coord.). (2000a). *Proyecto Peñalosa. Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del Piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares-Bailén*. Junta de Andalucía. Consejería de Cultura. Dirección General de Bienes Culturales. Sevilla.

CONTRERAS CORTÉS, F. (2000b). *Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares Bailén. Proyecto Peñalosa*. Arq. Monogr. 10, Sevilla.

CONTRERAS CORTÉS, F. (2009-10). "Los grupos argáricos de la Alta Andalucía: patrones de asentamiento y urbanismo. El poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)". *Anales de Prehistoria y Arqueología de Murcia*, 25-26, pp.49-76.

CONTRERAS CORTÉS, F., AGUAYO DE HOYOS, P., MOLINA GONZÁLEZ, F. R., FRESNEDA PADILLA, E. (1986). "Nuevas investigaciones en yacimientos de la Edad del Bronce de Granada". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 353-360.

CONTRERAS CORTÉS, F., CAPEL MARTÍNEZ, J., ESQUIVEL GUERRERO, J. A., MOLINA GONZÁLEZ, F., de la TORRE PEÑA, F. (1987-88). "Los ajuares cerámicos de la necrópolis argárica de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Avance al estudio analítico y estadístico". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 12-13, pp. 135-156.

CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J. A., (2000). "Los elementos de arcilla". CONTRERAS CORTÉS, F. (coord.). *Proyecto Peñalosa. Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del Piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares-Bailén*. Sevilla: Junta de Andalucía, pp. 129-134.

CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J. A., (2002). *La jerarquización social en la Edad del Bronce del Alto Guadalquivir (España). El poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)*. British Archaeological Reports. International Series, 1025, Oxford.

CONTRERAS CORTÉS, F., CÁMARA SERRANO, J. A., LIZCANO PRESTEL, R., PÉREZ BAREAS, C., ROBLEDO SANZ, B., TRANCHO GALLO, G. (1995). "Enterramientos y diferenciación social I. El registro funerario del yacimiento de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Trabajos de Prehistoria*, 52, nº1, pp. 87-108.

CONTRERAS CORTÉS, F., RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O., CÁMARA SERRANO, J.A., MORENO ONORATO, M.A. (1997). *Hace 4000 años. Vida y muerte en dos poblados de la Alta Andalucía*. Universidad de Granada, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía y Fundación Caja de Granada, Granada.

CUADRADO DÍAZ, E. (1945). "La Almoloya, nuevo poblado de la cultura de El Argar". *Anales de la Universidad de Murcia, Letras*, 3, pp. 355-382.

CUADRADO DÍAZ, E. (1986). "Introducción a los estudios argáricos en tierras de Murcia. Una mirada retrospectiva". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp.317-328.

CUADRADO RUIZ, J. (1947). "Algunos yacimientos prehistóricos de la zona Totana-Lorca". *Boletín Arqueológico del Sudeste Español*, 3, pp. 56-65.

CUADRADO RUIZ, J. (1986 [1933]), "Muerte de un hipanófilo ilustre", en *De arqueología y otras cosas*. Cajal, Almería, pp. 137-140 [publicado inicialmente en el diario *La Independencia*, 7-XI-1933].

D

DE MIGUEL IBÁÑEZ, M^a P. (2001) "Inhumaciones argáricas de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante): aproximación paleopatológica". SÁNCHEZ, J. A., (ed.). *V Congreso Nacional de Paleopatología Asociación Española de Paleopatología*, Madrid, pp. 9–19.

DE MIGUEL IBÁÑEZ, M^a P. (2003). "Aspectos antropológicos y paleopatológicos de las inhumaciones prehistóricas del Tabayá (Aspe, Alicante)" *Actas del VI Congreso Nacional de Paleopatología*, pp. 263–278. Madrid, Universidad Autónoma.

DECHELETTE, J. (1908). "Essai sur la chronologie préhistorique de la Península ibérique". *Revue Archéologique*, XII, Paris, pp. 219-265.

DECHELETTE, J. (1909). "Essai sur la chronologie préhistorique de la Península ibérique". *Revue Archéologique*, XIII, Paris, pp. 390-415.

DELIBES DE CASTRO, G., DÍAZ-ANDREU GARCÍA, M., MONTERO RUIZ, I., MUÑOZ, I. K., RUIZ TABOABA, A., FERNÁNDEZ-POSSE, M. D., MARTÍN MORALES, C. (1996). "Poblamiento y desarrollo cultural en la Cuenca de Vera durante la Prehistoria Reciente". QUEROL FERNÁNDEZ, M. A., CHAPA BRUNET, M. T., (eds.). *Homenaje al profesor Manuel Fernández-Miranda*. Complutum Extra 6(I). Madrid, pp. 153-170.

DELGADO RAACK, S. (2008). *Prácticas económicas y gestión social de recursos (macro)líticos en la Prehistoria Reciente (III I milenios a.C.) del Mediterráneo occidental*. Tesis doctoral, UAB, Dept. de Prehistoria.

DELGADO RAACK, S., RISCH, R. (2008). "Lithic perspectives on metallurgy: an example from Copper and Bronze Age south-east Iberia". LONGO, L., SKAKUN, N. (eds.). *Prehistoric Technology 40 years later: Functional Studies and the Russian Legacy. Proceedings of the International Congress, Verona (20th-23rd April 2005)*. British Archaeological Reports. International Series 1783, Archeopress, Oxford, pp. 235-251.

DEONNA, W. (1921). "Un nouveau lusus naturae et l'origine de l'idole néolithique". *L'Anthropologie*, XXXI: pp.412-422, París.

DÍAZ-ANDREU, M. (1993). "Theory and Ideology in Archaeology: Spanish Archaeology under the Franco Regime". *Antiquity*, 67: 74-82.

DÍAZ-ANDREU, M. (1997). "Prehistoria y Franquismo". MORA, G., DÍAZ-ANDREU, M. (eds.). *La cristalización del pasado. Génesis y desarrollo del marco institucional de la arqueología en España*. Ministerio de Cultura, Universidad de Málaga, Madrid, pp. 547-551.

DÍAZ-ANDREU, M., MORA, G., CORTADELLA, J. (2009). *Diccionario Histórico de la Arqueología en España (siglo XV-XX)*. Marcial Pons, Madrid.

DÍAZ-ANDREU, M., RAMÍNEZ SÁNCHEZ, M. E. (2001). "La Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas (1939-1955): La administración del patrimonio arqueológico en España durante la primera etapa de la dictadura franquista". *Complutum*, 12, pp. 325-343.

DÍAZ-ZORITA, M., PREVEDOROU, E. A., BUIKSTRA, J., KNUDSON, K. J., GORDON, G., ANBAR, A. (2012). "Movilidad y paleodieta en la comunidad argárica de Gatas: análisis de $87\text{Sr}/86\text{Sr}$, 18O y 13C ". *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La Tutela del patrimonio prehistórico*. Junta de Andalucía. Sevilla, pp. 603–606.

DRENNAN, R. D. (2009). *Statistics for Archaeologists: A Common Sense Approach*. Springer. Second Edition.

DRIESCH, A. VON DEN. (1972). *Osteoarchäologische Untersuchungen auf der Iberischen Halbinsel*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 3, Munich.

DRIESCH, A. VON DEN. (1976). "Die tierischen Beigaben in den Gräbern der Siedlung 'Cuesta del Negro' bei Purullena/Granada." *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel*, 6, pp. 1212–1117.

DRIESCH, A. VON DEN., BOESSNECK, J., KOKABI, M., SCHÄFFER, J. (1985). *Tierknochenfunde aus bronzezeitlichen höhensiedlung Fuente Álamo. Provinz Almería*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 9, Munich.

DRONFIELD, J. (1996). "Entering alternative realities: cognition, art and architecture in Irish passage tombs". *Cambridge Archaeological Journal*, 6 (1), pp. 37-72

ĎUD'ÁKOVÁ, Z. (2014). "Variabilita spôsobu uloženia keramiky a zvyškov mäsitej stravy v kostrových a žiarových laténskych hroboch z územia juhozápadného Slovenska". J. ČIŽMÁŘOVÁ, J., VENCLOVÁ, N., BŘEZINOVÁ, G. (eds.). *Moravské křižovatky. Střední Podunají mezi pravěkem a historií*. Brno, pp. 487-492.

E

ECKARDT, H., WILLIAMS, H. (2003): "Objects without a past?". WILLIAMS, H. (ed.). *Archaeologies of remembrance*, pp. 141-170.

EDMONDS, M. (1999). *Ancestral Geographies of the Neolithic*. London, Routledge.

EGG, M. (1986). *Italische Helme. Studien zu den ältereisenzeitlichen Helmen Italiens und der Alpen. Monographien 11*. Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseum.

EIROA GARCÍA, J. J. (1993-94). "Aspectos funerarios del poblado de El Bajil (Moratalla, Murcia). (Niveles de la Edad del Bronce)" *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 9-10, pp. 55-76.

EIROA GARCÍA, J. J. (1995a). "El cerro de las Víboras de Bagil: A la búsqueda del origen del Bronce antiguo en Murcia". *Revista de Arqueología*, año XVI, nº 165, pp. 22-31.

EIROA GARCÍA, J. J. (1995b). "Aspectos urbanísticos del Calcolítico y Bronce antiguo: El caso del Cerro de las Víboras de Bagil". *Estudios de Vida Urbana*, 2, pp. 59-84.

EIROA GARCÍA, J.J. (2009-10). "Análisis metálicos de armas procedentes de los ajueres funerarios del poblado Cerro de las Víboras de Bajil (Moratalla, Murcia)". *Anales de Prehistoria y Arqueología de Murcia*, 25-26, pp.35-48.

EKERGREN, F. (2013). "Contextualizing Grave Goods". NILSSON, L., TARLOW, S. *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*, Oxford. Oxford University Presseker, pp.174-192.

ESCANILLA ARTIGAS, N. (2016). *Recursos minerales de cobre y su explotación prehistórica en el sudeste peninsular: El valle del Guadalentín (Murcia)*. Tesis doctoral, UAB, Dept. de Prehistoria.

F

FERNÁNDEZ MARTÍNEZ, V. M. (2015). *Arqueo-estadística. Métodos cuantitativos en Arqueología*. Alianza Editorial.

FERRER PALMA, J. E., BALDOMERO NAVARRO, A. (1979). "Cerámicas de influencia argárica en las necrópolis megalíticas de Granada". *Baetica*, 2, pp. 87-110.

FIELD, A. (2000). *Discovering Statistics Using SPSS for Windows: Advanced Techniques for Beginners*. Introducing Statistical Methods series. Sage Publications.

FLEMING, A. (1973). "Tombs for the living". *Man* 8: 177-193.

FLETCHER, M., LOCK, G. R. (2005). *Digging Numbers. Elementary Statistics for Archaeologists*. Oxford University School of Archaeology. Monograph, 33. Second Edition.

FONTENLA BALLESTA, S., GÓMEZ MARTÍNEZ, J. A., MIRAS GARCÍA, M. (2004). "Lorca, poblado más extenso y primigenio de la cultura del Argar". *Alberca*, 2, pp. 39-52.

FRESNEDA PADILLA, E., RODRÍGUEZ-ARIZA, O., LÓPEZ LÓPEZ, M., PEÑA RODRÍGUEZ, J. M. (1991). Excavación de urgencia en el Cerro de San Cristóbal (Ogijares, Granada). Campañas de 1988 y 1989". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1989*, (3), pp. 233-239.

FRIESCH, K. (1987). *Die Tierknochenfunde von Cerro de la Encina bei Monachil, Provinz Granada*. Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel, 11, Munich.

FURGÚS, J. (1937). *Col·lecció de treballs del Padre J. Furgús sobre Prehistòria valenciana*. Servei d'Investigació Prehistòrica i Museu Provincial de Prehistòria. Serie de Treballs Solts, nº 5. Valencia.

G

GARCÍA BARBER, X. (2014). *La cerveza en España. Orígenes e implantación de la industria cervecera*. LID Editorial Empresarial, Madrid.

GARCÍA BORJA, P., CARRIÓN MARCO, Y., COLLADO BENEYTO, I., MONTERO RUIZ, I., MUÑOS ABRIL, M., PÉREZ JORDÁ, G., ROLDÁN GARCÍA, C., ROMÁN MONROIG, D., TORMO CUÑAT, C., VERDASCO CEBRIÁN, C., VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2010): "Campaña de excavación arqueológica de urgencia en Caramoro II (Elx, Alacant)". *MARQ, Arqueología y Museos* 4: 37-66.

- GARCÍA DEL TORO, J. R., AYALA JUAN, M. M. (1978). "La necrópolis argárica del Rincón de los Almendricos (Lorca). Informe sucinto de la 1ª y 2ª campaña de excavaciones arqueológicas – Verano de 1977". *Revista de Murcia*, 14, pp. 25-45.
- GARCÍA DEL TORO, J. (1983). "La necrópolis argárica de Almendricos (Lorca, Murcia). Informe sucinto de la campaña de 1977". *XVI Congreso Nacional de Arqueología*. Zaragoza: 217–225.
- GARCÍA SÁNCHEZ, M. (1963). "El poblado argárico del Cerro del Culantrillo en Gorafe (Granada)". *Archivo de Prehistoria Levantina*, 10, pp. 69-96.
- GARCÍA SANDOVAL, E., ARAGONESES, M. J., ESCARTELL, M. (1964). "Informe de la 1ª campaña de excavaciones en el yacimiento argárico de Puntarrón Chico, Beniaján (Murcia)". *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 6 (1-3), pp. 103-108.
- GARRIDO GARCÍA, C., MOLINA MUÑOZ, E., VELASCO FELIPE, C., BONORA SORIANO, B., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M^a. I., GÓMEZ GRAS, D., MOLERO ALONSO, C., MORENO GIL, A., ROSELL MELÉ, A., RISCH, R. (2021). "El Argar ceramics: preliminary results of an interdisciplinary approach". VUČKOVIĆ, V., FILIPOVIĆ, V., STOJONOVIĆ, B., RISCH, R. (eds.). *Crafting pottery in Bronze Age Europe: the archaeological background of the CRAFTER Project*, Regional Museum of Paraćin, pp. 9-31.
- GIBAJA BAO, J. F. (2002). "Análisis del material lítico tallado de Fuente Álamo". RISCH, R. *Recursos naturales, medios de producción y explotación social. Un análisis económico de la industria lítica de Fuente Álamo (Almería), 2250-1400 ANE*, *Iberia Archaeologica* 3, pp. 163-177.
- GILMAN GUILLÉN, A. (1976). "Bronze Age Dynamics in Southeast Spain." *Dialectical Anthropology*, 1, pp. 307–319.
- GILMAN GUILLÉN, A. (1981). "The Development of Social Stratification in Bronze Age Europe." *Current Anthropology*, 22 (1), pp. 1–23.
- GILMAN GUILLÉN, A. (1987). "Unequal Development in Copper Age Iberia". BRUMFIEL, E. M., EARLE, T. (eds.). *Specialization, Exchange and Complex Societies*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 22–29.
- GILMAN GUILLÉN, A., THORNES, J. B: (1985). *El uso del suelo en la prehistoria del sureste de España*. Fundación Juan March.
- GOSDEN, C., LOCK, G. (1998). "Prehistoric histories". *World Archaeology*, 30, pp. 2-12

GÓNGORA y MARTÍNEZ, M. (1868). *Antigüedades Prehistóricas de Andalucía. Monumentos, inscripciones, armas, utensilios y otros importantes objetos pertenecientes a los tiempos más remotos de su población*. Imprenta a cargo de C. Moro, Madrid.

GONZÁLEZ MARCÉN, P. (1993). *Cronología del grupo argárico. Ensayo de fasificación radiométrica a partir de la curva de calibración de alta precisión*. Tesis doctoral presentada en el Departament d'Història de les Societats Pre-capitalistes i d'Antropologia Social, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra.

GONZÁLEZ MARCÉN, P. (1994). "Cronología del grupo argárico". *Revista d'arqueologia de Ponent*, nº 3, pp. 7-46.

GONZÁLEZ PRATS, A., RUIZ SEGURA, E. (1992): "Un poblado fortificado del Bronce Final en el Bajo Vinalopó". Homenaje a Enrique Pla Ballester. 17- 27, Valencia.

GONZÁLEZ PRATS, A., RUIZ SEGURA, E. (1995): "Urbanismo defensivo de la Edad del Bronce en el Bajo Vinalopó. La fortificación argárica de Caramoro I (Elche, Alicante)". *Estudios de vida urbana*, 85-105, Murcia.

GOLDSTEIN, L. G. (1976). *Spatial Structure and Social Organization: Regional Manifestations of Mississippian Society*. Ph.D. dissertation, Northwestern University.

GRAY, C. D., KENNEAR, P. R. (2013). *IBM SPSS statistics 21 made simple*. London, Routledge Academic.

GRIMA CERVANTES, J. (2001). "Luis Siret y su libro España Prehistórica". SIRET, L. *España Prehistórica*, Junta de Andalucía–Arráez, Almería, pp. XXIX–XL.

GRIMA CERVANTES, J. (2011). "Formación. Avatares y Venta de la primera Colección Arqueológica de los hermanos Siret". CANO GARCÍA, J. A. (Coord.), *Almería un museo a cielo abierto. La importancia de nuestra provincia en la historia de la Arqueología*. Instituto de Estudios Almerienses. 109 – 158.

GRÖMER, K. (2016). *The Art of Prehistoric Textile Making: The development of craft traditions and clothing in Central Europe*. Veröffentlichungen der Prähistorischen Abteilung (VPA) 5, Natural History Museum Vienna.

GUSI i JENER, F., LUJÁN, J. L. (2011). "Enterramientos infantiles y juveniles durante la edad del bronce peninsular: una aproximación cuantitativa". *Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló*, 29, pp. 153-208.

H

HAMMER, Ø. HARPER, D.A.T., RYAN, P.D. (2001). *PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis*. *Paleontologia Electronica*, 4(1): 9pp.

HAMMER, Ø. HARPER, D.A.T. (2006). *Paleontological Data Analysis*. Blackwell.

HERGUIDO, C. (1994). *Apuntes y documentos sobre Enrique y Luis Siret, ingenieros y arqueólogos*. Instituto de Estudios Almerienses, Almería.

HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ, F., DUG GODOY, I. (1975). *Excavaciones en el poblado de "El Pinacho"*. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 95, Madrid.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (1986). "La Cultura de El Argar en Alicante. Relaciones temporales y espaciales con el mundo del Bronce Valenciano". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp.341-350.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M., SOLER DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2009a). *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. MARQ, Museo Arqueológico de Alicante, Alicante.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (2009b). "El Argar en Alicante. Breve historia de un centenario".

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., SOLER DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. MARQ, Museo Arqueológico de Alicante, Alicante, pp. 14-25.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (2009c). "Entre el Medio y Bajo Vinalopó. Excavaciones arqueológicas en el Tabayá (Aspe, Alicante) 1987–1991". HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S, SOLER, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. (eds.). *En los Confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*, pp. 160–169. Alicante, MARQ–Museo Arqueológico de Alicante, Diputación de Alicante.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., LÓPEZ PADILLA, J. A., JOVER MAESTRE, F. J. (2019): "Estratigrafía y radiocarbono: la tumba 1 y la cronología de la ocupación argárica del Tabayá (Aspe, Alicante)". *Spal, Revista de Prehistoria y Arqueología*, 28.1, pp. 35-55.

HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., SOLER DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. (eds.) (2009). *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante en el centenario de Julio Furgús*. Museo Arqueológico de Alicante, Alicante.

HERRÁEZ MARTÍN, M. I., ACUÑA GARCÍA, M. B. (2011). *Restauración y conservación de una bolsa de esparto y un textil de lino de la Edad del Bronce. Enterramiento infantil de Monte Bolón en Elda (Alicante)*. *Patrimonio Cultural de España*, 5, pp. 369-379.

HODDER, I. (1982). *Symbolic and Structural Archaeology*. Cambridge, Cambridge University Press.

HODDER, I. (1986). *Reading the Past. Current approaches to interpretation in archaeology*. Cambridge, Cambridge University Press.

HODSON, F. R. (1979). "Inferring status from burials in Iron Age Europe: Some recent attempts". BURNHAM, R. C., KINSBURY, J. (eds). *Space, Hierarchy and Society*, pp. 23-30.

HOPF, M. (1991). "Kulturpflanzenreste aus der Sammlung Siret in Brüssel". SCHUBART, H., ULREICH, H. *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*, Madrider Beiträge 17, Zabern, Mainz, pp. 397-413.

HOWES, D. (2006): "Scent, sound and synaesthesia: intersensoriality and material culture theory". TILLEY, C., KEANE, W., KÜCHLER, S., ROWLANDS, M., SPYER, P. (eds.). *Handbook of material culture*, pp. 161-172.

HUNDT, H. J. (1991). "Gewebereste aus den früh-bronzezeitlichen Gräbern von El Argar (Almería)". SCHUBART, H., ULREICH, H. *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*.

HUNT, M. (1998). "Plata prehistórica: recursos, metalurgia, origen y movilidad". DELIBES, G. (ed.). *Minerales y metales en la Prehistoria Reciente. Algunos testimonios de su explotación y laboreo*. Universidad de Valladolid, pp. 247-289.

I

INCHAURRANDIETA PÁEZ, R. (1870). "Estudios pre-históricos. La Edad del bronce en la provincia de Murcia". *Boletín-Revista de la Universidad de Madrid*, 13: pp. 806-813.

INGOLD, T. (2007). "Materials against materiality". *Archaeological Dialogues*, 14 (1): pp. 1-16.

J

JAIQUES, V. (1890). "Etnología". SIRET, H., SIRET, L. *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*. Barcelona, pp. 337-448.

JAY, M. (2003). "El ascenso de la hermenéutica y la crisis del ocularcentrismo". JAY, M. *Campos de Fuerza. Entre la historia intelectual y la crítica cultural*, pp. 195-220.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S., BOTELLA LÓPEZ, M., ALEMÁN AGUILERA, I. (2000). "Las poblaciones argáricas. Apuntes paleodemográficos". CARO DOBÓN, I., RODRÍGUEZ OTERO, H., SÁNCHEZ

COMPADRE, E., LÓPEZ, B. BLANCO VILLEGAS, M. J. (eds.). *Tendencias Actuales de Investigación en la Antropología Física Española*. Universidad de León. León, pp. 199–204.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S.A., AL OUMAOU, I., DU SOUICH, PH. (2010). “Some types of vertebral pathologies in the Argar Culture (Bronze Age, SE Spain)”. *Internacional Journal of Osteoarchaeology*, 20, pp.36-46.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S.A., AL OUMAOU, I., ESQUIVEL GUERRERO, J. A. (2004). “Actividad física según sexo en la cultura argárica. Una aproximación desde los restos humanos”. *Trabajos de Prehistoria*, 61, nº2, pp. 141-153.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S.A., GARCIA SÁNCHEZ, M. (1989-90). “Estudio de los restos humanos de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada)”. *Cuadernos de Prehistoria de Granada*, 14-15, pp. 157-180.

JIMÉNEZ-BROBEIL, S.A., ORTEGA VALLET, J. A. 1992: “Osteoartritis de la columna vertebral en las poblaciones de la Edad del Bronce en la provincia de Granada.” *Munibe* (Supl. 8), pp. 257–260.

JONES, A. (2003). “Technologies of remembrance”, WILLIAMS, H. (ed.). *Archaeologies of remembrance: death and memory in past societies*, pp. 65-88.

JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2004). “2100-1200 BC. Aportaciones al proceso histórico en la cuenca del río Vinalopó”. HERNÁNDEZ ALCARAZ, L., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (eds.). *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes*. Actas del 1er Congreso sobre la Edad del Bronce en las tierras valencianas y zonas limítrofes. Villena, Alicante, 20 a 22 de abril de 2002, pp. 285-302.

JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2013). “La producción textil durante la Edad del Bronce en el cuadrante suroriental de la península ibérica: materias prima, productos, instrumentos y procesos de trabajo”. *Zephyrus*, LXXI, pp. 149-171.

JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A. GARCÍA-DONATO LAYRÓN, G. (2014). “Radiocarbono y estadística bayesiana: aportaciones a la cronología de la Edad del Bronce en el extremo oriental del sudeste de la península ibérica”. *Saguntum*, 46, pp. 41-69.

JOVER MAESTRE, F. J., LÓPEZ PADILLA, J. A., MACHADO YANES, M. C., HERRÁEZ MARTÍN, M. I., RIVERA NUÑEZ, D., PRECIOSO ARÉVALO, M. L., LLORACH ASUNCIÓN, R. (2001). “La producción

textil durante la Edad del Bronce: un conjunto de husos o bobinas de hilo del yacimiento de Terlinques (Villena, Alicante)". *Trabajos de Prehistoria*, 58, 1, pp. 171-186.

JOVER MAESTRE, F. J., MARTÍNEZ MONLEÓN, S., DE MIGUEL, M. P., LÓPEZ PADILLA, J. A., TORREGROSA GIMÉNEZ, P., PASTOR QUILES, M., BASSO RIAL, R. E. (2018). "¿Violencia física o accidente? Nuevos datos sobre el enterramiento infantil del asentamiento argárico de Caramoro I (Elche, Alicante, España)." *Arqueología iberoamericana*, 38, pp. 25-31.

JOVER MAESTRE, F. J., MARTÍNEZ MONLEÓN, S., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2018). "Sobre la estructura poblacional de las sociedades del sur del Bronce Valenciano". *Zephyrus*, 82, pp. 93-117.

JOVER MAESTRE, F. J., MARTÍNEZ MONLEÓN, S., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2020). *La vida en la frontera argárica. Asentamiento de Caramoro I (Elche, Alicante)*. Servicio de investigación prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia. Serie de Trabajos Varios, núm. 124. Diputación de Valencia.

JOVER MAESTRE, F. J., PASTOR QUILES, M., MARTÍNEZ MIRA, I., VILAPLANA ORTEGO, E. (2016). "El uso de la cal en la construcción durante la Prehistoria reciente: nuevas aportaciones para el levante de la península Ibérica. *Arqueología de la arquitectura*, 13.

JOVER MAESTRE, F. J., PASTOR QUILES, M., BASSO RIAL, R. E., LÓPEZ PADILLA, J. A. (2020). "Modo de vida y racionalidad de la economía campesina: A propósito de las comunidades de la Edad del Bronce de la zona septentrional de El Argar". *Historia Agraria*, 81, pp. 1-40.

JUNG, M. (2003). "Überlegungen zur Ausrichtung der Nachbestattungen im Magdalenenberg bei Villingen". *Archäologisches Korrespondenzblatt* 33, pp. 357–361.

K

KAŇAKOVÁ, L., PARMA, D. (2015). "Štípaná industrie z pohřebiště únětické kultury v poloze Podolí – Příčný (okr. Brno-venkov) jako indikátor sociálních jevů". *Archeologické rozhledy*, LXVII–2015, pp. 515-546.

KINNES, I. (1975). "Monumental function in British Neolithic burial practices". *World Archaeology*, 7: 16-29.

KIRK, T. (2006). "Materiality, personhood and monumentality in Early Neolithic Britain". *Cambridge Archaeological Journal* 16 (3): 333-347.

KNIPPER, C., RIHUETE HERRADA, C., VOLTAS, J., HELD, P., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RISCH, R., ALT, K. W. (2020). "Reconstructing Bronze Age diets and farming strategies at the early Bronze Age sites of La Bastida and Gatas (southeast Iberia) using stable isotope analysis". PLoS ONE, 15(3): <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229398> (23/06/20)

KOVÁŘOVÁ, T. (2004). "The spatial distribution of artefacts in Corded Ware graves". ŠMEJDA, L., TUREK, J. (eds.). *Spatial Analysis of funeral areas*. University of West Bohemia, Department of Archaeology, Plzeň, pp. 21-37.

KRAUSE, R. (1999). "Early Bronze Age metallurgy in the north alpine region and 14C-dating (2300-1600 BC)". *Mémoires de la Société Préhistorique Française*, XXVI, pp. 183-188.

KRISTEVA, J. (1980). *Pouvoirs de l'horreur*. Éditions du Seuil, Paris.

KUNTER, M. (1990), Menschliche Skelettreste aus Siedlungen der El Argar-Kultur. Philipp Von Zabern, Maguncia. SCHUBART, H., ULREICH, H. (1991) Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret. Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.

KUNTER, M. (2000). "Los restos de esqueletos humanos hallados en Fuente Álamo durante las campañas de 1985, 1988 y 1991". SCHUBART, H., PINGEL, V., ARTEAGA, O. (eds.). *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 265-282.

L

LEGARRA HERRERO, B. (2013). "Estructura territorial y estado en la cultura argárica". *Menga, Revista de Prehistoria de Andalucía*, pp. 149-171.

LEIRA JIMÉNEZ, R. (1985). "Historia de la Colección Siret". *Exposición Homenaje a Luis Siret (1860-1934)*, Madrid, pp. 24-39.

LEIRA JIMÉNEZ, R. (1987). "El yacimiento argárico de El Oficio, Cuevas (Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 44, pp.201-222.

LENERZ-DE WILDE, M. (1989). "Überlegungen zur Frauentracht der Späthallstattzeit an der oberen Donau". *Fundberichte aus Baden-Württemberg*, 14, pp. 251-272.

LEYVA GARCÍA, C. (2018). "Aproximación a las prácticas funerarias en el yacimiento arqueológico de El Argar (Antas, Almería)". *@rqueología y Territorio*, nº15, pp. 43-55.

LIESAU VON LETTOW-VORBECK, C., SCHUHMACHER, Th. X. (2012). "Un taller de marfil del Bronce argárico en el yacimiento de Fuente Álamo (Cuevas del Almanzora, Almería)". BANERJEE,

A., LÓPEZ PADILLA, J. A., SCHUHMACHER, T. X. (eds.). *Elfenbeinstudien. 1. Marfil y Elefantes en la Península Ibérica y el Mediterráneo occidental: actas del coloquio internacional, Alicante el 26 y 27 de noviembre 2008*, pp. 121-138.

LIZCANO, R., GÓMEZ DEL TORO, E., NOCETE, F., PERAMO, A. (2010). "Intervención arqueológica puntual para la recuperación del yacimiento arqueológico de la Eras del Alcázar (Úbeda, Jaén)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2006, pp. 2529-2548.

LIZCANO, R., NOCETE, F. PERAMO, A. (2009). *Las Eras. Proyecto de puesta en valor y uso social del patrimonio arqueológico de Úbeda (Jaén)*. Servicio de Publicaciones Universidad de Huelva. Huelva.

LÓPEZ CASTRO, J.L. (2004). "Luis Siret y los inicios de la Arqueología en el Sureste de España". *Mus-A: Revista de las Instituciones del Patrimonio Histórico de Andalucía*, nº4, Sevilla, pp.168-175.

LÓPEZ MIRA, J. A. (2009). "De hilos, telares y tejidos en el Argar alicantino". HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., SOLER DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. (eds.). *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. Alicante: Diput. Provincial, pp. 136-153.

LÓPEZ PADILLA, J. A. (2006). "Marfil, oro, botones y adornos en el área oriental del país de El Argar". *MARQ. Arqueología y Museos 1*, pp. 25-48.

LÓPEZ PADILLA, J. A. (2009): "El irresistible poder de la ostentación: la artesanía del marfil en Lorca en la época del Argar", *Alberca*, 7, pp. 7-24.

LÓPEZ PADILLA, J. A. (2011). *Asta, hueso y marfil. Artefactos óseos de la Edad del Bronce en el Levante y Sureste de la Península Ibérica (c. 2500-c.1300 cal BC)*. MARQ. Serie Mayor, 9. Alicante

LÓPEZ PADILLA, J. A. (2014). *Cabezo Pardo (San Isidro / Granja de Rocamora, Alicante): Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce*. Serie Excavaciones Arqueológicas Memorias; 6. Marq. Diputación de Alicante.

LÓPEZ PADILLA, J.A., BELMONTE MAS, D., DE MIGUEL, M.P. (2006). "Los enterramientos argáricos de la "Illeta dels Banyets" de El Campello. Prácticas funerarias en la frontera oriental de El Argar". SOLER, J. (Ed.), *La ocupación prehistórica de la "Illeta dels Banyets" (El Campello, Alicante)*, Serie Mayor, vol. 5. Museo Arqueológico de Alicante e MARQ, p. 119-172.

LÓPEZ PADILLA, J. A., DE MIGUEL IBAÑEZ, M. P., ARNAY DE LA ROSA, M., GALINDO MARTÍN, L., ROLDÁN GARCÍA, C., MURCIA MASCARÓS, S. (2012). "Ocre y cinabrio en el registro funerario de El Argar." *Trabajos de Prehistoria*, 69 (2), pp. 273–292.

LÓPEZ PADILLA, J. A., MARTÍNEZ MONLEÓN, S., JOVER MAESTRE, F. J. (2015). Estudio y caracterización del territorio argárico alicantino". DE PEDRO MICHÓ, M. J., SOLER MAYOR, B. (eds.). *Vivir junto al Turia hace 4.000 años. La Loma de Betxí (Valencia, 2015)*, pp. 125-131.

LORRIO ALVARADO, A. J. (2008). *Qurénima. El Bronce Final del sureste de la Península Ibérica*. Real Academia de la historia. Universidad de Alicante. Madrid.

LUCKE, W., FREY, O.-H. (1962). *Die Situla in Providence (Rhode Island). Ein Beitrag zur Situlenkunst des Osthallstattkreises. Römisch-Germanische Forschungen 26*. Berlin: De Gruyter.

LULL SANTIAGO, V. (1982). "Discusión cronológica de la cerámica sepulcral argárica". *Cypsela*, nº4, pp. 61-68.

LULL SANTIAGO, V. (1983). *La "cultura" de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones económico-sociales prehistóricas*. Akal. Madrid.

LULL SANTIAGO, V. (1988). "Hacia una teoría de la representación en arqueología". *Revista de Occidente*, 81, pp. 62-76.

LULL SANTIAGO, V. (1997-98). "El Argar: la muerte en casa". *Anales de prehistoria y arqueología*, nº13-14, pp. 65-80.

LULL SANTIAGO, V. (2000). "Argaric society: death at home." *Antiquity* 74, p.581-590.

LULL SANTIAGO, V. (2007). *Objetos distinguidos: la arqueología como excusa*. Serie General Universitaria, 68. Edicions Bellaterra, Barcelona.

LULL SANTIAGO, V. (2016). "Muerte y espectáculo en arqueología". *Marq. Arqueología y museos*, nº7, pp.9-15.

LULL SANTIAGO, V. (2017). "¿De qué se ocupa la arqueología?" *Marq. Arqueología y Museos*, 8, pp. 9-22.

LULL SANTIAGO, V., CHAPMAN, R., CASTRO MARTÍNEZ, P. (eds.). (1987). *Proyecto Gatas: Sociedad y Economía en el Sudeste de España c. 2500 - 800 a.n.e. La Prospección Arqueológica*. BAR International Series 34. Oxford

LULL SANTIAGO, V., ESTÉVEZ, J. (1986). "Propuesta metodológica para el estudio de las necrópolis argáricas", Homenaje a Luis Siret (1934-1984). Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 441-452.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R. (2007). *Arqueología del origen del Estado: las teorías*. Edicions Bellaterra Arqueología, Barcelona.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2004). "Las relaciones de propiedad en la sociedad argárica: Una aproximación a través del análisis de las tumbas de individuos infantiles". *Mainake*, XXVI, pp.233-272.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2005). "Property relations in the Bronze Age of southwestern Europe: an archaeological analysis of infant burials from El Argar (Almería, Spain)". *Proceedings of the Prehistoric Society*, 71, pp.247-268.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2006). "La investigación de la violencia: una aproximación desde la arqueología". *Cypsela*, 16, pp. 87-108.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2009a). "El Argar: la formación de una sociedad de clases". *En los confines del Argar: una cultura de la Edad del Bronce en Alicante en el centenario de Julio Furgús*. MARQ-Museo Arqueológico de Alicante, pp.224-245.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2009b). "El yacimiento arqueológico de La Bastida (Totana): pasado y presente de las investigaciones". *Cuadernos de la Santa*, 11, pp. 205-218.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2010a). "Metal and Social Relations of Production in the 3rd and 2nd Millennia BCE in the Southeast of the Iberian Peninsula", *Trabajos de Prehistoria*, 67, 2, pp. 323-347.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2010b). "Las relaciones políticas y económicas de El Argar". *Menga, Revista de Prehistoria de Andalucía*, nº1, pp.11-35.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2011a), "Proyecto La Bastida: economía, urbanismo y territorio de una capital argárica", *Verdolay*, 13, pp. 57-70.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2011b). "El Argar and the Beginning of Class Society in the Western Mediterranean" HANSEN, S., MÜLLER, J. (eds),

Sozialarchäologische Perspektiven: Gesellschaftlicher Wandel 5000-1500 v.Chr. zwischen Atlantik und Kaukasus. Deutsches Archäologisches Institut, Von Zabern (Berlin), pp.381-414.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2011c). "Límites históricos y limitaciones del conocimiento arqueológico: la transición entre los grupos arqueológicos de los Millares y El Argar". BUENO RAMÍRES, P. (coord.). *Arqueología, sociedad, territorio y paisaje: estudios sobre Prehistoria reciente, Protohistoria y transición al mundo romano en homenaje a M^a Dolores Fernández Posse*, pp. 75-94.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2012). "'Proyecto La Bastida': economía, urbanismo y territorio de una capital argárica". *Verdolay*, nº13, pp. 57-70.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2013a). "Funerary practices and kinship in an Early Bronze Age society: a Bayesian approach applied to the radiocarbon dating of Argaric double tombs". *Journal of Archaeological Science*, 40, p. 4626-4634.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2013b). "Political collapse and social change at the end of El Argar". MELLER, H.H., BERTEMES, F., BORK, H., RISCH, R. (eds.), *1600 Kultureller Umbruch im Schatten des Thera-Ausbruchs?*, 4 Mitterldeutscher Archäologentag vom 14. Bis 16. Oktober 2011 in Halle (Saale), pp.283-302.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2013c). "Chapter 33: Bronze Age Iberia". FOKKENS, H., HARDING, A. (eds.), *The Oxford Handbook of The European Bronze Age*, Oxford University Press, pp.594-616.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2013d). "La fortificación de La Bastida y los orígenes de la violencia militarizada en Europa". *Cuadernos de La Santa*, 14, pp. 247-254.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2014a). "The La Bastida fortification: new light and new questions on Early Bronze Age societies in the western Mediterranean", *Antiquity*, 88, pp. 395-410.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2014b). "The social value of silver in El Argar". MELLER, H., RISCH, R., PERNICKA, E. (eds.). *Metalle der Macht: Frühes Gold und Silber (Metals of Power: Early Gold and Silver)*. Halle: Lademuseum für Vorgeschichte, pp. 557-576.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015a). *Primeras investigaciones en La Bastida (1869-2005)*. Volumen 1. Edita Integral, Sociedad para el desarrollo rural.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015b). "Transition and conflict at the end of the 3rd millennium BC in south Iberia". MELLER, H.H., ARZ, H.W., JUNG, R., RISCH, R. (eds), 2200 BC Ein Klimasturz als Ursache für den Zerfall der Alten Welt?, 7. *Mitteldeutscher Archäologentag vom 23. Bis 26. Oktober 2014 in Halle (Saale)*, pp.365-406.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015c). "La gestión del agua durante El Argar: el caso de La Bastida (Totana, Murcia)". *Minius, Revista do Departamento de Historia, Ate e Xeografía*, 23, pp.91-130.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015d). "When 14C dates fall beyond the limits of uncertainty: an assesement of anomalies in western mediterranean Bronze Age 14C series". *Radiocarbon*, Vol. 57, nº5, pp. 1029-1040.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015e). "La Almoloya. Premier palais de l'âge du Bronze occidental". *Archéologia*, 530, pp. 58-63.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R. (2015f). *La Bastida y Tira del Lienzo, Totana (Murcia)*. 1 Ruta Argárica, Guías Arqueológicas. Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural – ASOME.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2015g). "La Almoloya (Pliego - Mula, Murcia): Palacios y Élités Gobernantes en la Edad del Bronce". J. A. ZAPATA PARRA (ed.). *El legado de Mula en la historia*, pp. 40-59.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R. (2016). "Argaric Sociology: Sex and Death". *Complutum*, Vol. 27, pp. 31-62.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., ESCANILLA ARTIGA, N. (2017a). "The absolute chronology of Argaric halberds". *Iber-Crono, Actas del congreso de Cronometrías para la Historia de Peninsula Ibérica, Barcelona, 17-19 de octubre 2016*, pp. 143-162.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., ESCANILLA ARTIGA, N. (2017b). "Halberdiers and combat system in the argaric". *Oxford Journal of Archaeology*, 36(4), pp. 375-394.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R. (2018a). "Clases de armas y armas de clase: hachas metálicas en conjuntos funerarios argáricos". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, nº28, pp. 233-245.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R. (2018b). "Fortifications and Violence in the Mediterranean during the third millennium cal BC". BALLMER, A., FERNÁNDEZ-GÖTZ, M., MIELKE, D. P. (eds.). *An offprint from understanding ancient fortifications between regional connectivity and connectivity*. Oxbow, Oxford y Philadelphia.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., BONORA SORIANO, B., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M.I., MOLERO ALONSO, C., MORENO GIL, A., OLIART CARAVATTI, C., VELASCO FELIPE, C., ANDÚGAR MARTÍNEZ, L., HAAK, W., VILLALBA, V., ANGELINI, I. (2021). "Emblems of power and spaces of power during the Argaric Bronze Age in La Almoloya (Murcia, Spain)". *Antiquity Journal*, Vol. 95, 380, pp. 329-348.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M. I., OLIART CARAVATTI, C., VELASCO FELIPE, C. (2015h). "La Almoloya (Pliego – Mula, Murcia): Palacios y élites gobernantes en la Edad del Bronce". ZAPATA PARRA, J. A. (ed.). *El legado de Mula en la historia*, pp. 40-59.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M. I., OLIART CARAVATTI, C., VELASCO FELIPE, C. (2015i). "La Almoloya de Pliego antes de las excavaciones de 2013". *Verdolay*, nº 14, pp. 43-66.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M. I., OLIART CARAVATTI, C., VELASCO FELIPE, C. (2015j). *La Almoloya, Pliego (Murcia)*. 2 Ruta Argárica, guías Arqueológicas. Integral, Sociedad para el Desarrollo Rural – ASOME.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C. y RISCH, R., CELDRÁN BELTRÁN, E., FREGEIRO MORADOR, M. I., OLIART CARAVATTI, C., VELASCO FELIPE, C. (2018). "Diez años de "Proyecto Bastida" (2008-2018): el retrato emergente de una ciudad prehistórica". *XXIV Jornadas de Patrimonio Cultural de La Región de Murcia*, pp. 317-329.

LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., VAN STRYDONCK, M., BOUDIN, M. (2017b). "Multiple radiocarbon dating of a single skeleton. Assessing issues of precision and accuracy in the Argaric Bronze Age". *Iber-Crono, Actas del congreso de*

Cronometrías para la Historia de Península Ibérica, Barcelona, 17-19 de octubre 2016, pp. 163-171.

LULL SANTIAGO, V., PICAZO GURINA, M. (1989). "Arqueología de la muerte y estructura social". *Archivo español de arqueología*, Vol. 62, nº159-160, pp. 5-20.

LULL SANTIAGO, V., RISCH, R. (1995). "El Estado argárico". *Verdolay*, 7, pp.97-109.

LLOBREGAT CONESA, E. (1986). "Illeta dels Banyets". *Arqueología en Alicante, 1976-1986*. Instituto de Estudios Juan Gil-Albert, Alicante, pp. 63-67.

M

MACHADO YANES, M. C., JOVER MAESTRE, F. J. y LÓPEZ PADILLA, J. A. (2009). "Antracología y paleoecología en el cuadrante suroriental de la Península Ibérica: las aportaciones del asentamiento de la Edad del Bronce de Terlinques (Villena, Alicante)". *Trabajos de Prehistoria*, 66, 1, pp. 75-96.

MAICAS RAMOS, R. (2002). "Los enterramientos de la Prehistoria Reciente del sureste a través del manuscrito sobre sepulturas de Luis Siret". *Sociedad Española de Historia de la Arqueología, Archaia*, nº 2, pp. 54-59.

MAICAS RAMOS, R. (2007). *Industria ósea y funcionalidad: Neolítico y Calcolíticos en la cueva de Vera (Almería)*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Instituto de Historia, Madrid.

MAICAS RAMOS, R. (2014). "De la A a la Z. Documentos inéditos de la Colección Siret". *Anejos a CuPAUAM*, 1, pp. 179-194.

MAICAS RAMOS, R., PAPÍ RODES, C. (2008). "Facta, non verba. Estudio preliminar del archivo Siret del Museo Arqueológico Nacional: principales documentos arqueológicos". MORA, G., PAPÍ RODES, C., AYAZAGÜENA SANZ, M. (eds.). *Documentos inéditos para la Historia de la Arqueología*, pp.49-66.

MALUQUER de MOTES, J. (1949). "Concepto y periodización de la Edad del Bronce peninsular". *Ampurias*, 11, pp. 191-195.

MALUQUER de MOTES, J. (1955). "El proceso histórico de las primitivas poblaciones peninsulares". *Zephyrus*, 6, pp. 1945-1969.

MALUQUER de MOTES, J. (1972). *Proceso histórico económico de la primitiva población peninsular*. Instituto de Arqueología y Prehistoria de la Universidad de Barcelona, Barcelona.

- MANHART, A., DRIESCH, A VON DEN., LIESAU, C. (2000). "Investigaciones arqueozoológicas en Fuente Álamo". SCHUBART, H., PINGEL, V., ARTEAGA, O. (eds.). Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 223-241.
- MARIËN, M. E., ULRIX-CLOSSET, M. (1985). *Du néolithique a l'âge du bronze dans le Sud-Est de l'Espagne*. Bruxelles.
- MAROTO BARCHINO, C. (1988). "Recursos potenciales y aprovechamiento del entorno en la cultura del Argar". *Cuadernos de prehistoria y arqueología*, nº15, pp. 105-137.
- MARTÍN NIETO, P. (1993). "Historia de las adquisiciones de algunas colecciones del Museo Arqueológico Nacional". *Boletín de la ANABAD*, Tomo 43, Nº3-4, pp. 65-78.
- MARTÍN NIETO, P. (2001). "Documentación de la Colección Siret conservada en el Museo Arqueológico Nacional". *Boletín del Museo Arqueológico Nacional*, nº19, Madrid, pp.227-255.
- MARTÍNEZ MONLEÓN, S. (2014a). *El Argar en el bajo Segura y bajo Vinalopó. Patrón de asentamiento en un territorio de frontera*. Fundación Municipal José M^a Soler, Villena.
- MARTÍNEZ MONLEÓN, S. (2014b). "El poblamiento de la Vega Baja del Segura y Bajo Vinalopó en tiempos de El Argar". LÓPEZ PADILLA, J. A. (ed.). *Cabezo Pardo (San Isidro/Granja de Rocamora, Alicante). Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce*, pp. 53-67.
- MARTÍNEZ PADILLA, C. (1986). "El Argar y la argarización en el occidente de la provincia de Almería. La cuenca del río Nacimiento-Andarax". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Junta de Andalucía. Sevilla, pp. 308-314.
- MARTÍNEZ PADILLA, C., BOTELLA LÓPEZ, M. C. (1980). *El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 112, Madrid.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A. (1995). "I fase de excavaciones de urgencia en la calle Zapatería n.º11 (Lorca)". *Memorias de Arqueología*, 3, pp. 64-80.
- MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., PONCE GARCÍA, J., AYALA JUAN, M. M. (1996). *Las prácticas funerarias de la cultura argárica en Lorca (Murcia)*. Caja de Ahorros de Murcia/Ayto. de Lorca. Lorca.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., PONCE GARCÍA, J. (2002). "Excavación arqueológica de urgencia en el subsuelo de la antigua iglesia del convento de las madres mercedarias (C/ Zapatería – C/ Cava, Lorca)". *Séptimas Jornadas de Arqueología Regional: 14-17 mayo 1996*, pp. 89-137

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., PONCE GARCÍA, J., AYALA JUAN, M. M. (1996). *Las prácticas funerarias de la cultura argárica en Lorca, Murcia*. Caja de Ahorros de Murcia y Excmo. Ayuntamiento de Lorca. Lorca.

MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., PONCE GARCÍA, J., AYALA JUAN, M. M. (1999). "Excavaciones de urgencia del poblado argárico de Los Cipreses, Lorca. Años 1992-93". *Memorias de Arqueología. Región de Murcia: Quintas Jornadas de arqueología regional, 9-12 Mayo 1994*, pp. 156-182.

MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., SÁEZ MARTÍN, B., POSAC, C., SOPRANIS, J. A., DEL VAL, E. (1947). *Excavaciones en la ciudad del Bronce Mediterráneo II de La Bastida de Totana*. Ministerio de Educación Nacional, Informes y Memorias nº 16, Madrid.

MARTÍNEZ SÁNCHEZ, C. (1999). "El poblado de la Loma del tío Ginés". *Memorias de Arqueología*, 9, pp. 162-205.

MARTÍNEZ SOTO, A. P., PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, M. A., MARTÍNEZ PÉREZ, J. E. (2017). "Salarios y organización del trabajo en la minería del sudeste español, 1850-1936". *Revista de Historia Industrial*, nº 69, Año XXVI, Monográfico 4, pp. 49-79.

MATHERS, C. (1984a). "Beyond the Grave: The Contest and Wider Implications of Mortuary Practices in South-east Spain. BLAGG, T. F. C., JONES, R. F. J., KEAY, S. J. (eds.). *Paper in Iberian Archaeology. British Archaeological Report. International Series, 193*, Oxford, pp. 13-46.

MATHERS, C. (1984b). "Linear Regression, Inflation and Prestige Competition: 2nd Millennium Transformations in Southeast Spain". WALDREN, W., CHAPMAN, R., LEWTHWAITE, J., KENNARD, R. C. (eds.). *The Deya Conference of Prehistory: Early Settlement in the West Mediterranean Islands and the Peripheral Areas. British Archaeological Reports. International Series, 229*, Oxford, pp. 1167-1196.

Memoria final de intervención. "Les Premiers Ages du Metal dans le sud-est de L'Espagne (Album)". 1887. Henri y Louis Siret. Museo de Almería (Almería). Febrero de 2010. Instituto Andaluz del Patrimonio Históricos. Centro de Intervención en el Patrimonio Histórico. Consejería de Cultura, Junta de Andalucía:

https://www.iaph.es/export/sites/default/galerias/conservacion-y-restauracion/intervenciones/documentos/1285330488530_les_premiers_ages_du_mxtal_alm_erna.informe_final_de_restauracion.pdf).

MEES, A. W. (2011). "Der Sternenhimmel von Magdalenenberg. Das Fürstengrab bei Villingen-Schwenningen— ein Kalenderwerk der Hallstattzeit". *Jahrbuch des Römisch- Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 54(2007), pp. 217–264.

MESKELL, L. (1996). "The somatisation of archaeology: Discourses, institutions, corporeality". *Norwegian Archaeological Review*, 29, pp. 1-16.

MEYER-ORLAC, R. (1983). "Einige Erwägungen zu den Stangensetzungen im Magdalenenberg". *Archäologische Nachrichten aus Baden* 31, pp. 12–20.

MICÓ PÉREZ, R. (1993). *Pensamientos y prácticas en las arqueologías contemporáneas: normatividad y exclusión en los grupos arqueológicos del III y II milenios cal ANE en el sudeste de la península ibérica*. Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona, Bellaterra.

MIGUEL, F. J. de, PATÓN, D., CEREIJO, M., MORENO, R. (1992). "Informe faunístico del yacimiento de "La Bastida de Totana" (Murcia)". GARCÍA, M. (ed.). *La bastida de Totana: estudio de materiales arqueológicos inéditos*. Universidad de Murcia. Murcia, pp. 185-206.

MILLER, D., TILLEY, C. (1984). *Ideology, power and prehistory*. Cambridge, Cambridge University Press.

MILLER, D. (2005). *Materiality*. London, Duke University Press.

MILZ, H. (1986). Die Tierknochenfunde aus drei argarzeitlichen Siedlungen in der Provinz Granada (Spanien). *Studien über frühe Tierknochenfunde von der Iberischen Halbinsel*, 10, Munich.

MOLERO ALONSO, C., CELDRÁN BELTRÁN, E., VELASCO FELIPE, C., FREGEIRO MORADOR, M. I., VALÉRIO, M. (2018). "Sinergia entre investigación arqueológica y difusión cultural. La experiencia del "Proyecto Bastida" y la asociación ASBA (Totana, Murcia)". GALÁN PÉREZ, A., PARDO SAN GIL, D. (coord.). *Las Profesiones del Patrimonio Cultural. Competencias, formación y transferencia del conocimiento: reflexiones y retos en el Año Europeo del Patrimonio Cultural*, pp. 294-304.

MOLINA GONZÁLEZ, F. (1983). "La Prehistoria". MOLINA, GONZÁLEZ, F., ROLDAN HERVAS, J. M. (eds.). *Historia de Granada: De las primeras culturas al Islam*. Don Quijote. Granada, pp. 11-131.

- MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A. (2004). "La cultura de El Argar en el área occidental del sureste". HERNÁNDEZ PÉREZ, M., HERNÁNDEZ ALCARAZ, L. (eds.). *La Edad del Bronce en tierras levantinas y zonas limítrofes*. Ayuntamiento de Villena, Alicante, pp. 455-470.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A. (2009). "La cultura argárica en Granada y Jaén". HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S., SOLER DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. (eds.). *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. MARQ. Museo Arqueológico de Alicante, pp. 196-223.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., CÁMARA SERRANO, J. A., AFONSO MARRERO, J. A., NÁJERA COLINO, T. (2014). "Las sepulturas del Cerro de la Virgen (Orce, Granada). Diferencias cronológicas y sociales". *Revista Atlántica-Mediterránea*, 16, pp. 121-142.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., PAREJA LÓPEZ, E. (1975). *Excavaciones en la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Campaña de 1971*. Excavaciones Arqueológicas en España, 86, Madrid.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., RODRÍGUEZ-ARIZA, M^a.O., HARO NAVARRO, M., AFONSO MARRERO, J., NAVAS GUERRERO, E. (2004). "Actuaciones arqueológicas en el yacimiento de Castellón Alto (Galera, Granada). Año 2001". *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001*, pp.435-443.
- MOLINA GONZÁLEZ, F. RODRÍGUEZ-ARIZA, M^a.O., JIMÉNEZ-BROBEIL, S., BOTELLA LÓPEZ, M. (2003). "La sepultura 121 del yacimiento argárico de El Castellón Alto (Galera, Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, 60, nº1, pp. 153-158.
- MOLINA GONZÁLEZ, F., SPANEDDA, L., CÁMARA SERRANO, J. A. (2018). "Indicadores de jerarquización social en el registro funerario argárico". ESPINAR MORENO, M. (ed.). *La muerte desde la Prehistoria a la Edad Moderna*. LibrosEPCCM, Estudios, Nº23, Granada.
- MOLINA MAS, F.A. (1999). "La cerámica del Bronce Tardío e inicios del Bronce Final en el Valle Medio del río Vinalopó: el ejemplo del Tabayá (Aspe, Alicante)". *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 9, pp. 117-130.
- MOLINA MUÑOZ, E. (2015). *La producción cerámica en el sudeste de la península ibérica durante el III y II milenio ANE (2200-1550 cal ANE): integración del análisis de residuos orgánicos en la caracterización funcional de los recipientes argáricos*. Tesis doctoral. UAB, Dept. de Prehistoria.
- MONGIATTI, A., MONTERO RUIZ, I. (2019). "Rediscovering famous assemblages: a rare Bronze Age crucible from El Argar, Spain". *Archaeometry*, Vol. 62(2), University of Oxford, pp. 329-345.

- MONTERO RUIZ, I. (1993). "Bronze Age Metallurgy in South-east of Spain". *Antiquity*, 67, pp. 46-57.
- MONTERO RUIZ, I. (1994). *El origen de la metalurgia en el sureste de la Península Ibérica*, Instituto de Estudios Almerienses, Almería.
- MONTERO RUIZ, I. ROVIRA LLORENS, S., GÓMEZ-RAMOS, P. (1995). "Plata argárica". Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología, 35, pp. 97-106.
- MONTES, E. (2011). "Agricultura del III y II milenio ANE en la comarca de la Loma (Jaén): los datos carpológicos de Las Eras del Alcázar (Úbeda) y Cerro del Alcázar (Baeza)". *Menga, revista de Prehistoria de Andalucía*, 2, pp. 87-107.
- MONTÓN-SUBÍAS, S. (2007). "Interpreting archaeological continuities: an approach to transversal equality in the Argaric Bronze Age of south-east Iberia". *World Archaeology*, 39:2, pp. 246-262.
- MONTÓN-SUBÍAS, S. (2010). "Muerte e identidad femenina en el mundo argárico". *Trabajos de Prehistoria*, 67(1), pp. 119-137.
- MORENO GIL, A. (2014). *Estudi de les tombes argàriques de Fuente Álamo. Aproximació estadística a les tombes del poblament argàric de Fuente Álamo i la seva organització social*. Trabajo de Final de Grado, Universidad Autónoma de Barcelona.
- MORENO GIL, A., BONORA SORIANO, B. (2019). "Frontier micro-sites: a new type of settlement in the El Argar group (2200-1550 cal BC)". MELLER, H., FRIEDERICH, S., KÜßNER, M., STÄUBLE, H., RISCH, R. *Siedlungsarchäologie des Endneolithikums und der frühen Bronzezeit*. 11. *Mitteldeutscher Archäologentag vom 18. Bis 20. Oktober 2018 in Halle (Saale)*, pp. 1029-1041.
- MORENO ONORATO, A. (2000). "La metalurgia de Peñalosa". CONTRERAS CÓRTEZ, F. *Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y depresión Linares Bailén. Proyecto Peñalosa*, pp. 167-221.
- MORENO ONORATO, A. (2010a). "Aprendiendo a construir un poblado argárico. Trabajos de consolidación en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)". *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Granada*, 20, pp. 435-478.
- MORENO ONORATO, A., CONTRERAS CORTÉS, F. (2015). "Un arma no solo de prestigio: la espada argárica de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)". *Trabajos de Prehistoria*, 72, 2, pp.238-258.

MORENO ONORATO, A., CONTRERAS CORTÉS, F., RENZI, M., ROVIRA LLORENS, S., CORTÉS SANTIAGO, H. (2010b), "Estudio preliminar de las escorias y escorificaciones del yacimiento metalúrgico de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Trabajos de Prehistoria*, 67, nº2, pp. 305-322.

MORENO ONORATO, A., HARO NAVARRO, M. (2008). "Castellón Alto (Galera, Granada) Puesta en valor de un yacimiento argárico." *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18, pp. 371-395.

MOSER, S. (2010). *Die Kelten am Dürrnberg. Eisenzeit am Nordrand der Alpen. Schriften aus dem Keltenmuseum Hallein 1*. Hallein: Keltenmuseum Hallein.

MÜLLER-KISSING, M. (2014). "Neue Forschungen zur Chronologie und Metallurgie der El Argar-Kultur im Becken von Vera (Spanien)". *Archäologische Informationen*, 37, pp. 225-238.

MÜLLER-SCHEEßEL, N. (2005). "Orientierungslos? Ausrichtungen hallstattzeitlicher Gräber in Süddeutschland". KARL, R., LESKOVAR, J. (eds.). *Interpretierte Eisenzeiten. Fallstudien, Methoden, Theorie. Tagungsbeiträge der 1. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie. Studien zur Kulturgeschichte von Oberösterreich, Folge 18*. Linz, Oberösterreichisches Landesmuseum, pp. 41–51.

MÜLLER-SCHEEßEL, N. (2008). "Auffälligkeiten bei Armhaltungen hallstattzeitlicher Körperbestattungen: Postdeponale Eingriffe, funktionale Notwendigkeiten oder kulturelle Zeichen?," KÜMMEL, C., SCHWEIZER, B., VEIT, U. (eds.). *Körperinszenierung - Objektsammlung – Monumentalisierung: Totenritual und Grabkult in frühen Gesellschaften, Tübinger Archäologische Taschenbücher 6*. Münster: Waxmann, pp. 517–535.

MURILLO BARROSO, M., MONTERO RUIZ, I., ARANDA JIMÉNEZ, G. (2015). "An insight into the organisation of metal production in the Argaric society". *Journal of Archaeology Science: Reports* 2, pp. 141-155.

N

NILSSON, L. (2008). "More than Metaphor: Approaching the human cadáver in Archaeology". FAHLANDER, F., OESTIGAARD, T. *The Materiality of death_ bodies, burials, beliefs*. BAR International Series 1768. Oxford.

NOCETE CALVO, F. (1994). "Space as coercion: The transition to the state in the social formations of La Campiña, Upper Guadalquivir valley, Spain, c. 1900-1600 BC.". *Journal of Anthropological Archaeology*, 13, pp. 171-200.

O

OLIART CARAVATTI, C. (2020). "Un nuevo y excepcional caso de muerte violenta en territorio argárico". DE MIGUEL IBÁÑEZ, M. P., ROMERO RAMETA, A., TORREGROSA GIMÉNEZ, P., JOVER MAESTRE, F. J. (coord.). *Cuidar, curar, morir: la enfermedad leída en los huesos*, pp. 31-49.

OLIART CARAVATTI, C. (2021). *Aproximación osteoarqueológica a las condiciones de vida de una comunidad argárica. Análisis de las colecciones esqueléticas de La Bastida (Totana, Murcia)*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.

OLIVIER, L. (1999). "The Hochdorf "princely" grave and the question of the nature of archaeological funerary assemblages", MURRAY, T. (ed.). *Time and Archaeology*, pp. 109-138.

ORTON, C. R. (1980). *Mathematics in archaeology*. Collins archaeology.

O'SHEA, J. M. (1984). *Mortuary Variability: An Archaeological Investigation*. London, Academic Press.

P

PARIS, P. (1907). "Note sur la céramique ibérique". *L'Anthropologie*, XVIII, pp.626-632.

PARKER PEARSON, M. (1982). "Mortuary practices, society and ideology: ethnoarchaeological study". HODDER, I. (ed.). *Symbolic and Structural Archaeology*, pp. 99-113.

PAULI, L. (1975). *Keltischer Volksglaube. Amulette und Sonderbestattungen am Dürrenberg bei Hallein und im eisenzeitlichen Mitteleuropa. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 28*. München: Beck.

PELLICER CATALÁN, M. (1985). "Perfil biográfico de Luis Siret". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 13-18.

PEÑA CHOCARRO, L. (2000). "El estudio de las semillas de Peñalosa". CONTRERAS CORTÉS, F. *Proyecto Peñalosa: análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 237-256.

PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, M.A. (1988). *La minería almeriense contemporánea (1800-1930)*. Zéjel editores.

PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, M.A., MARTÍNEZ SOTO, A. P. (2013). "El trabajo de menores en la minería española, 1860-1940". BORRÁS LLOP, J. M. (ed.). *El trabajo infantil en España (1700-1950)*. Icaria editorial, pp. 153-191.

PÉREZ DE PERCEVAL VERDE, M.A., SÁNCHEZ PICÓN, A. (2005). "El trabajo infantil en la minería española, 1850-1940". Comunicación en *VIII Congreso de la Asociación española de historia económica*, Santiago de Compostela-Vigo, Septiembre 2005.

PÉREZ RICHARD, E. S. (2007). "Una cista argárica en el Castillo de Lorca". *Alberca*, 5, pp. 43-52.

PINGEL, V. (2001) "Siedlungsstruktur und Bauformen in Fuente Álamo" SCHUBART, H., PINGEL, V., ARTEAGA, O. (eds.). *Fuente Álamo, Teil 1: Grabungen von 1977 bis 1991 in einer bronzezeitlichen Höhensiedlung Andalusiens*. Madrider Beiträge 25, Mainz, pp. 80-125.

PINGEL, V., SCHUBART, H., ARTEAGA, O., ROOS, A. M., KUNST, M. (2003). "Excavaciones arqueológicas en la ladera sur de Fuente Álamo. Campaña de 1999." *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 12, pp. 179-229.

POPA, G. (2009). "Leather, fur and skin – Critical raw materials for prehistoric mining". KERN, A., KOWARIK, K., RAUSCH, A. W., RESCHREITER, H. (eds.). *Kingdom of Salt. 7000 years of Hallstatt, Veröffentlichungen der Prähistorischen Abteilung 3*. Viena: Natural History Museum, pp. 102-105.

POSAC, C., SOPRANIS, J.A., del VAL, E. (1947). "Las sepulturas". MARTÍNEZ SANTA-OLALLA, J., SÁEZ, B., POSAC, C., SOPRANIS, J. A., del VAL, E. *En Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo, de la Bastida de Totana (Murcia)*. Ministerio de Educación Nacional, Comisaría de Excavaciones Arqueológicas, Informes y Memorias, n.º 16, Madrid, p. 91-120.

PRECIOSO ARÉVALO, M. L., MARTÍNEZ RODRÍGUEZ, A., GARCÍA SANDOVAL, J. (2003). "La musealización de un yacimiento prehistórico: el parque arqueológico de 'Los Cipreses' (Lorca, Murcia)." *Arqueomurcia. Revista electrónica de arqueología de la Región de Murcia*, 1.

PUCHE RIART, O. (2002). "La contribución de los ingenieros a la Arqueología española". QUERO, S., PÉREZ NAVARRO, A. (eds.), *Historiografía de la Arqueología Española: las Instituciones*, Museo de San Isidro, Madrid, pp. 13-45.

PUCHE RIART, O., AYARZAGÜENA, M. (1997). "Ingenieros de minas arqueólogos en el siglo XIX. La huella de Prado. Homenaje a Casiano de Prado (1797-1866) en el bicentenario de su nacimiento". *Boletín Geológico y Minero*, Vol. 108-3, pp. 79-99.

PUCHE RIART, O., GARCÍA BLANCO, J. (1994). "Los ingenieros de minas y naturalistas en la Arqueología española". *Geoarqueología (Actas del 2ª Eeunión Nacional de Geoarqueología)*. Madrid, 14-16, diciembre, 1992, pp. 505-515.

PUIGSERVER HURTADO, A. (1992-94). "Arqueología de la Edad del Bronce en Alicante: La Horna, Foia de la Perera y Lloma Redona". *Lucentum*, XI-XIII, pp. 63-71.

PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2000-2003). "Excavación arqueológica del convento de Madres Mercedarias, Lorca (Murcia)". *Memorias de arqueología de la Región de Murcia*, 15, pp. 475-498.

PUJANTE MARTÍNEZ, A. (2010). "Los enterramientos argáricos de la excavación arqueológica en el convento de Madres Mercedarias de Lorca (Murcia)". *Alberca*, 8, pp. 7-40.

R

RAMOS FERNÁNDEZ, R. (1988): "Caramoro: una fortaleza vigía de la Edad del Bronce". *Homenaje a Samuel de los Santos*, 93-98, Albacete.

RANDBORG, K. (1975). "Social dimensions of early Neolithic Denmark". *Proceedings of the Prehistoric Society*, 41, pp. 105-118.

REBAY-SALISBURY, K. (2016). *The human body in Early Iron Age Central Europe: Burial practices and images of the Hallstatt World*. Routledge, Taylor & Francis.

RENFREW, A.C. (1973). *Before Civilization: The Radiocarbon Revolution and Prehistoric Europe*. Londres, Pimlico.

RIHUETE HERRADA, C., OLIART CARAVATTI, C., FREGEIRO MORADOR, M. I. (2011). "Algo más que huesos. Aproximación a la población argárica a la luz de los enterramientos del convento de Madres Mercedarias de Lorca (Murcia)". *Alberca*, 9, pp. 39-79.

RIPOLL PERELLÓ, E. (1985). "Homenaje a Luis Siret". *Exposición Homenaje a Luis Siret (1860-1934)*, Madrid, pp. 6-21.

RISCH, R. (1995). *Recursos naturales y sistemas de producción en el Sudeste de la Península Ibérica entre 3000 y 1000 ANE*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.

RISCH, R. (2002). *Recursos naturales, medios de producción y explotación social. Un análisis económico de la industria lítica de Fuente Álamo (Almería), 2250-1400 ANE*. Iberia Archaeologica 3, Mainz.

RISCH, R. (2008a). "Grain processing technologies and economic organisation: a case study from the south-east of the Iberian Peninsula during the Copper Age", *The Arkeotek Journal*, 2 (2), www.thearkeotekjournal.org.

RISCH, R., SCHUBART, H. (1991). "Las estelas argáricas de Fuente Álamo." *Trabajos de Prehistoria*, 48, pp. 187-202.

RISCH, R., RUIZ PARRA, M. (1994). "Distribución y control territorial en el Sudeste de la Península Ibérica durante el tercer y segundo milenio a.n.e.", *Verdolay*, 6, pp. 77-87.

ROBLEDO, B., TRANCHO, G. J. (2003). "Análisis antropológico y condiciones de vida de la población argárica de Cerro del Alcázar". *Serie Informes Antropológicos*. Complutense University, Madrid.

ROS SALA, M. M., LÓPEZ PRECIOSO, J. (1987). "Avance al estudio del asentamiento costero de La Punta de Gavilanes (Mazarrón, Murcia)". *XIX Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 125-140.

RIZO ANTÓN, C. (2009). *Estudio arqueozoológico del Tabayá (Aspe, Alicante). Ganadería y caza durante la Edad del Bronce*. Villena. Fundación Municipal "José María Soler".

RODRÍGUEZ-ARIZA, M. O., RUIZ SÁNCHEZ, V. (1995): "Antracología y palinología del yacimiento argárico de Castellón Alto (Galera, Granada)". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1992, II, pp. 169-176. Cádiz.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M. O., RUIZ SÁNCHEZ, V., BUXÓ, R., ROS MORA, T. (1996). "Palaeobotany of a Bronze Age community. Castellón Alto (Galera, Granada, Spain)". *Actes du Colloque d'Archéométrie 1995 de Périgueux, Revue d'Archéométrie*, Suppl. pp. 191-196. Rennes.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M. O., FRESNEDA, E., MARTÍN, M., MOLINA, F. (2000). "Conservación y puesta en valor del yacimiento argárico de Castellón Alto (Galera, Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, 57(2), pp. 119-133.

ROMÁN DÍAZ, M. P., MAICAS, RAMOS, R. (2018). "La cosecha de El Garcel (Antas, Almería): estructuras de almacenamiento en el sureste de la península ibérica". *Trabajos de Prehistoria*, 75, nº1, pp. 67-84.

ROMÁN DÍAZ, M. P., MARTÍNEZ PADILLA, C., LÓPEZ MEDINA, M. J., SUÁREZ DE URBINA CHAPMAN, N., PÉREZ CARPENA, A. D., AGUAYO DE HOYOS, P. (2000). "Proyecto: Estudio del proceso histórico durante la Prehistoria y Antigüedad en la cuenca del Alto Almanzora (Almería)". *Anales de Arqueología Cordobesa*, 11, pp. 32-52.

ROVIRA BUENDÍA, N. (2007). *Agricultura y gestión de los recursos vegetales en el sureste de la península ibérica durante la prehistoria reciente*. Tesis Doctoral. Universidad Pompeu Fabra, Barcelona.

ROVIRA LLORENS, S., GÓMEZ RAMOS, P. (2003). *Las primeras etapas metalúrgicas en la península Ibérica III. Estudios metalográficos*, Taravilla, Madrid.

ROWLANDS, M., TILLEY, C. (2006). "Monuments and memorials". TILLEY, C., KEANE, S., KÜCHLER, S., ROWLANDS, M., SPYER, P. (eds.). *Handbook of material culture*, pp. 500-515.

RUBIO, A., JIMÉNEZ-BROBEIL, S. A., SÁNCHEZ-BARBA, L. P., LAFFRANCHI, Z., MOLINA GONZÁLEZ, F. (2017). "Posibles casos de tuberculosis y brucelosis en poblados argáricos de Galera (Granada)". *Trabajos de Prehistoria*, 74, nº1, pp. 168-180.

RUIZ ARGILÉS, V. (1948), "Las excavaciones de 1948 en la ciudad algarriense de La Bastida de Totana (Murcia)". *Cuadernos de Historia Primitiva*, III, nº 1, pp. 128-133.

RUIZ FUENTES, V., GARCÍA MARTINS, D., RUIZ FUENTES, M. T., MADRID BURCIÓN, F., SANTISTEBAN MARTÍNEZ, M.A. (1996). "Intervención arqueológica de urgencia en Eras del Alcázar Úbeda (Jaén). Año 1995". *Anuario Arqueológico de Andalucía*, III-1. pp. 444-452.

RUIZ-GÁLVEZ PRIEGO, M. (1977). "Nueva aportación al conocimiento de la cultura de El Argar". *Trabajos de Prehistoria*, 34, nº1, pp. 85-110.

S

SALVATIERRA CUENCA, V., JABALOY SÁNCHEZ, M. E. (1979). "Algunas cuestiones sobre los enterramientos en cistas de la provincia de Granada". *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 4, pp. 203-226.

SANAHUJA YLL, M. E. (2007). "¿Armas o herramientas prehistóricas? El ejemplo del mundo argárico". *Complutum*, Vol.18, pp.195-200.

SÁNCHEZ PICÓN, A. (1983). *La minería del levante almeriense: 1838-1930. Especulación, industrialización y colonización económica*. Biblioteca de temas almerienses. Series Monografías, 7. Almería.

SÁNCHEZ ROMERO, M. (2004). "Propuesta para el análisis de género en las sociedades argáricas: las mujeres en el yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén)". HERNÁNDEZ ALCARAZ, L., HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S. (eds.). *La Edad del Bronce en tierras valencianas y zonas limítrofes. Actas del 1er Congreso sobre la Edad del Bronce en las tierras valencianas y zonas limítrofes. Villena, Alicante, 20 a 22 de abril de 2002*, pp. 525-530.

SÁNCHEZ ROMERO, M. (2004b). "Childern in the south east of Iberian península during Bronze Age". *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift*, 45, pp. 377-387

- SÁNCHEZ ROMERO, M. (2008). "Cuerpos de mujeres: la construcción de la identidad y su manifestación durante la Edad del Bronce". *Arenal*, 15, p. 5-29.
- SÁNCHEZ ROMERO, M. (2008b). "An approach to learning and socialization in children during the Spanish Bronze Age". DOMMASNES, L.H., WRIGGLESWORTH, M. (eds.). *Children Identity and the past*. Cambridge Scholars Publishing. Cambridge: 113-124.
- SÁNCHEZ ROMERO, M. (2009). "Childhood and the Construction of Gender Identities through Material Culture". *Childhood in the Past*, 1: 1, pp. 17-37.
- SÁNCHEZ ROMERO, M., ARANDA JIMÉNEZ, G. (2005). "El cambio en las actividades de mantenimiento durante la Edad del Bronce: nuevas formas de preparación, presentación y consumo de alimentos". *Treballs d'Arqueologia*, 11, pp.73-90.
- SÁNCHEZ ROMERO, M., ARANDA JIMÉNEZ, G., ALARCÓN GARCÍA, E. (2007). "Gender and Age identities in rituals of comensality. The argaric societies". *Treballs d'Arqueologia*, 13, pp.69-89.
- SANZ BRETÓN, J. L., MORALES MUÑIZ, A. (2000). "Los restos faunísticos". CONTRERAS CORTÉS, F. (coord.). *Proyecto Peñalosa, Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de sierra Morena y depresión Linares-Bailén*, pp. 223-235.
- SAUSSURE, F de. (1945). *Cuso de lingüística general*. Editorial Losada, 24ª edición.
- SAXE, A. A. (1970). *Social Dimensions of Mortuary Practices*. Michigan. University of Michigan.
- SCHALK, E. (1992). *Das Gräberfeld von Hernádkak. Studien zum Beginn der Frühbronzezeit im nordöstlichen Karpatenbecken*. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie - UPA Band 9, Bonn.
- SCHUBART, H. (1973). "Las alabardas tipo Montejúcar". *Estudios dedicados al Profesor Dr. D. Luis Pericot*, pp. 247-269.
- SCHUBART, H. (1975). "Cronología relativa de la cerámica sepulcral en la cultura de El Argar". *Trabajos de Prehistoria*, 32, nº1, pp. 79-92.
- SCHUBART, H. (1987). "Informe preliminar sobre la prospección magnética realizada en el poblado de El Argar", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987*. II Actividades Sistemáticas (1987), pp. 37-38.
- SCHUBART, H. (1991) "El Argar. Informe preliminar sobre las prospecciones de 1991", *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991*. II Actividades Sistemáticas (1993), pp.15-16

SCHUBART, H. (1993). "El Argar: Vorbericht über die Probegrabung 1991". *Madrider Mitteilungen*, 34, pp. 13-21.

SCHUBART, H. (2001). "Luis Siret y la prehistoria de la península ibérica". SIRET, L. *España Prehistórica*, Junta de Andalucía–Arráez, Almería, pp. XIX-XXVIII.

SCHUBART, H. (2004). "Das reiche grab einer jungen frau aus dem el argar-zeitlichen Fuente Álamo." *Madrider Mitteilungen*, 45, pp. 97–107.

SCHUBART, H. (2012). *Die Gräber von Fuente Álamo: Fuente Álamo Teil 4: Ein Beitrag zu den Grabriten und zur Chronologie der El Argar-Kultur*. Madrider Beiträge 32, Deutsches Archäologisches Institut Madrid-Reichert, Wiesbaden.

SCHUBART, H., ARTEAGA MATUTE, O. (1986). "Fundamentos arqueológicos para el estudio socio-económico y cultural del área de El Argar". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 289-307.

SCHUBART, H., MARZOLI, D. (2014). "El Argar (Antas, Almería)". *Madrider Mitteilungen*, nº. 55, pp.29-120.

SCHUBART, H., PINGEL, V. (1995). "Fuente Álamo: eine bronzzeitliche Höhensiedlung in Andalusien". *Madrider Mittelilungen*, 36, Mainz, pp. 150-164.

SCHUBART, H., PINGEL, V., ARTEAGA MATUTE, O. (2000). *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce*. Junta de Andalucía, Sevilla.

SCHUBART, H., PINGEL, V., ARTEAGA MATUTE, O. (2001). *Fuente Álamo, Teil 1: Die Grabungen von 1977 bis 1991 in einer bronzzeitlichen Höhensiedlung Andalusiens*. Madrider Beiträge 25, Verlag Philipp von Zabern, Mainz.

SCHUBART, H., ULREICH H. (1991), *Die Funde der Südostspanischen Bronzezeit aus der Sammlung Siret*. Philipp von Zabern, Maguncia.

SCHÜLE, W. (1967). "El poblado del Bronce Antiguo en el Cerro de la Virgen de Orce (Granada) y su acequia de regadío". *IX Congreso Nacional de Arqueología (Valladolid 1965), Zaragoza*, pp. 113-121.

SCHÜLE, W. (1980). *Orce und Galera. Zwei Siedlungen aus dem 3. bis I. Jahrtausend v. Chr. im Südosten der Iberischen Halbinsel. Teil I: Übersicht über die Ausgrabungen 1962-1970*. Philipp von Zabern, Mainz.

- SCHULE, W. (1986). "El Cerro de la Virgen de la Cabeza, Orce (Granada): Consideraciones sobre su marco ecológico y cultural". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp.208-220.
- SCHÜLE, W., PELLICER, M. (1966). *El Cerro de la Virgen, Orce (Granada)*. Excavaciones Arqueológicas en España, 46, Madrid.
- SCHUHMACHER, T. X. (2002). "Some remarks on the origin and chronology of halberds in Europe". *Oxford Journal of Archaeology*, 21(3), pp. 297-288.
- SERRANO ARIZA, R. (2012). "Fortificaciones y Estado en la cultura argárica". *Arqueología y Territorio*, nº9, pp. 49-72.
- SHANKS, M., TILLEY, C. (1982). "Ideology, Symbolic Power and Ritual Communication: A Reinterpretation of Neolithic Mortuary Practices". HODDER, I. (ed.). *Symbolic and Structural Archaeology*, pp. 129-54.
- SHENNAN, S. (1992). *Arqueología cuantitativa*. Editorial Crítica.
- SIKLÓSI, Z. (2007). "Age and gender differences in Late Neolithic mortuary practice: a case study from Eastern Hungary". KOZLOWSKI, J. K., RACKY, P. (eds.). *The Lengyel, Polgár and related cultures in the Middle/Late Neolithic in Central Europe*. Kraków, pp. 185 – 198.
- SIRET, H. (1889-1890). "Les coutumes funéraires des populations préhistoriques du midi de l'Espagne". *Annales de l'Académie d'Archéologie de Belgique*, 45-46, 4 serie, pp. 431-445.
- SIRET, L. (1906). *Villaricos y Herrerías. Antigüedades púnicas, romanas, visigóticas y árabes*. Madrid.
- SIRET, L., (1907, [1994]). *Orientales y Occidentales en España en los tiempos prehistóricos*, Almería, Arráez.
- SIRET, L. (1913). *Questions de chronologie et d'ethnographie ibériques I: De la fin du Quaternaire à la fin du Bronze*. Paul Geuthner, Paris.
- SIRET, L. (1920-22). "La Dame de l'Erable". *L'Anthropologie*, 30 y 32, pp. 255-321 y 345-353.
- SIRET, L. (1921). "Promethée". *Revue Archéologique*, XIII, 1, pp. 132-135.
- SIRET, L. (1922). "Les Cyclopes". *Revue Archeologique*, XVI, 2, pp. 119-127.
- SIRET, L. (1922). "Le rôle des fossiles en Mythologie". *L'Anthropologie*, XXXII, Paris, pp. 203-213.

- SIRET, L. (1923). "La doublé gestation de Dionysos". *Revue Archéologique*, XVII, 1, pp. 141-147.
- SIRET, L. (1925a): "Notes paléolithiques marocaines", *L'Anthropologie* 35, Paris. 1-36.
- SIRET, L. (1925b): "L'emploi de l'os dans la retouche des silex moustériens", *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 22, Paris. 208-210.
- SIRET, L. (1928): "La taille des Trapèzes Tardenoisien", 2e note *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles*, 43. 18-70.
- SIRET, L. (1931). "Classification du Paléolithique dans le Sud-Est de l'Espagne". *Actas del XV Congreso Internacional d'Anthropologie et d'Archéologie Préhistorique, Portugal, 1930*, pp. 287-295.
- SIRET, L. (1932). "Le probleme de l'eneolithique". *Proceedings of the First International Congress of Prehistoric and Protohistoric Sciences. London, August, 1-6, 1932*, p 250-253.
- SIRET, L. (1934). "Les premiers Celtes en Espagne". *Anuario del Cuerpo Facultativo de Archiveros, Bibliotecarios y Arqueólogos*, 1, pp. 85-103.
- SIRET, H. y SIRET, L. (1887). *Les premiers Ages du Métal dans le sud-est de l'Espagne*. Anvers.
- SIRET, H. y SIRET, L. (1889). "Les premiers habitants des provinces de Murcie et d'Almería". *Revue d'Ethnographie*, VII, 1889, p 181-214.
- SIRET, H. y SIRET, L. (1890), *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*. Barcelona.
- SOLER DÍAZ, J.A. (2006). *La ocupación Prehistórica de la Illeta dels Banyets (El Campello, Alicante)*. Museo Arqueológico de Alicante / Diputación de Alicante, Alicante.
- SOLER DÍAZ, J. A. (2009). "Los confines de El Argar en el registro arqueológico. Sobre la Illeta dels Banyets de El Campello, Alicante". HERNÁNDEZ PÉREZ, M. S, SOLER, DÍAZ, J. A., LÓPEZ PADILLA, J. A. *En los confines del Argar. Una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*. MARQ, Museo Arqueológico de Alicante, Alicante, pp. 170-189.
- SØRENSEN, M. L. (1997). "Reading dress: the construction of social categories and identities in Bronze Age Europe". *Journal of European Archaeology*, 5:1, pp. 93-114.
- SØRENSEN, M.L.S. (2004). "Stating Identities: the Use of Objects in Rich Bronze Age Graves". CHERRY, J., SCARRE, C., SHENNAN, S. *Explaining social change: studies in honour of Colin Renfrew*, Cambridge: McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, pp.167-176.

SØRENSEN, M.L.S. (2010). "Bronze Age bodiness – maps and coordinates". REBAY-SALISBURY, K., SØRENSEN, M.L.S., HUGHES, J. *Body Part ans Bodies Whole: Changing Relations and meanings*. Oxbow, Oxford.

STIKA, H-P. (1988). "Botanische untersuchungen in der bronzezeitlichen höhensiedlung Fuente Alamo". *Madrider Mitteilungen*, 29, pp. 21-76.

STOS-GALE, Z. A., HUNT, M. y GALE, N. H. (1999). "Análisis elemental de Isótopos de Plomo de objetos metálicos de Gatas". CASTRO MARTÍNEZ, P. V., CHAPMAN, R., GILI SURIÑACH, S., LULL SANTIAGO, V., MICÓ PÉREZ, R., RIHUETE HERRADA, C., RISCH, R., SANAHUJA YLL, M. E. (coord.). *Proyecto Gatas 2. La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 347-358.

STYK, M. (2019a). "The possibilities of spatial analysis of graves pottery on the example of La Tène cemetery in Malé Kosohy". *Študijné Zvesti Archaologického Ústavu Sav*, 66, pp. 49-76.

STYK, M. (2019b) "Príspevok k metodike analýzy pohrebného rítu". *Studia Historica Nitriensia* 23, pp. 169-185.

SZÉCSÉNYI-NAGY, A., ROTH, C., BRANDT, G., RIHUETE HERRADA, C., TEJEDOR RODRÍGUEZ, C., HELD, P. GARCÍA MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I., ARCUSA MAGALLÓN, H., ZESCH, S., KNIPPER, C., BÁNFFY, E., FRIEDERICH, S., MELLER, H., BUENO RAMÍREZ, P., BARROSO BERMEJO, R., DE BALBÍN BEHRMANN, R., HERRERO CORRAL, A. M., FLORES FERNÁNDEZ, R., ALONSO FERNÁNDEZ, C., JIMÉNEZ ECHEVARRIA, J., RINDLIBACHER, L., OLIART CARAVATTI, C., FREGEIRO MORADOR, M. I., SORIANO, I., ORIOL, V., MICÓ PÉREZ, R., LULL SANTIAGO, V., SOLER DÍAZ, J., LÓPEZ PADILLA, J. A., ROCA DE TOGORES MUÑOZ, C., HERNÁNDES PÉREZ, M. S., JOVER MAESTRE, J. J., LOMBA MAURANDI, J., AVILÉS FERNÁNDEZ, A., LILLIOS, K. T., SILVA, A. M., MAGALHÃES RAMALHO, M., OOSTERBEEK, L. M., CUNHA, C., WATERMAN, A. J., ROIG BUXÓ, J., MARTÍNEZ, A., PONCE MARTÍNEZ, J., HUNT ORTIZ, M., MEJÍAS GARCÍA, J. C., PECERO ESPÍN, J. C., CRUZ-AUÑÓN BRIONES, R., TOMÉ, T., CARMONA BALLESTERO, E., CARDOSO, J. L., ARAÚJO, A. C., LIESAU VON LETTOW-VORBECK, C., BLASCO BOSQUED, C., RÍOS MENSOSA; P., PUJANTE, A., ROYO GUILLÉN, J. I., ESQUEMBRE BEVIÁ, M. A., DOS SANTOS GONCALVES, V. M., PARREIRA, R., MORÁN HERNÁNDEZ, E. MÉNDEZ IZQUIERDO, E., VEGA Y MIGUEL, J., MENDUIÑA GARCÍA, R., MARTÍNEZ CALVO, V., LÓPEZ JIMÉNEZ, O., KRAUSE, J., PICHLER, S. L., GARRIDO PEÑA, R., KUNST, M., RISCH, R., ROJO GUERRA, M. A., HAAK, W., ALT, K. W. (2017). "The maternal genetic make-up of the Iberian Peninsula between the Neolithic and the Early Bronze Age". *Scientific Reports*, 7, 15644.

T

TAINTER, J. A. (1975). "Social Inference and Mortuary Practices: An Experiment in Numerical Classification". *World Archaeology* 7(1): 1–15.

TARACENA DEL PIÑAL, T. (1953). "Organización de la Colección Siret en el Museo Arqueológico Nacional". *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos*, Cuarta época, Año VI, Tomo LIX, pp. 327-344.

TARRADELL I MATEU, M. (1950). "La Península Ibérica en la época de El Argar". *Crónica del I Congreso Nacional de Arqueología y de V Congreso Arqueológico del Sudeste (Almería, 1949)*. Cartagena, pp. 72-84.

TARRADELL I MATEU, M. (1965). "El problema de las diversas áreas culturales de la Península Ibérica en la Edad del Bronce". RIPOLL PERELLÓ, E. (ed.). *Miscelánea en Homenaje al Abate Henri Breuil (1877-1961)*. Diputación Provincial de Barcelona. Instituto de Prehistoria y Arqueología. Barcelona, pp. 423-430.

TILLEY, C. (1994). *A Phenomenology of Landscape*. Oxford, Berg.

TILLEY, C. (1996). "The power of rocks: topography and monument construction on Bodmin Moor". *World archaeology*, 28, pp. 161-176.

TILLEY, C. (2008). *Body and image: explorations in landscape phenomenology 2*. Oxford, Routledge.

THOMAS, J. (1991). "Reading the Body: Beaker Funerary Practice in Britain". GARWOOD, P. (ed.). *Sacred and profane: proceedings of a conference on archaeology: ritual and religion*, Oxford, 1989. Oxford: University Committee for Archaeology, pp. 33-42.

U

UCKO, P.J. (1969). "Ethnography and archaeological interpretation of funerary remains". *World Archaeology*, 1 (2), pp. 262-80.

ULREICH, H. (1986), "Las tumbas de El Argar y El Oficio según la documentación Siret". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 427-440.

V

VALLEJO SÁNCHEZ, J. I. (2006). "Actividad arqueológica puntual: prospección arqueológica superficial para la revisión del inventario de yacimientos arqueológicos del término municipal

de Antas (Almería)". Anuario Arqueológico de Andalucía, Junta de Andalucía, Consejería de Cultura, pp. 37-49.

VANPOOL, T. L., LEONARD, R. D. (2011). *Quantitative Analysis in Archaeology*. Wiley-Blackwell.

VELASCO FELIPE, C. (2012). *Valoración y viabilidad de la estandarización de las capacidades volumétricas argáricas a partir de los contextos cerámicos de los yacimientos de la Bastida y la Tira del Lienzo (Totana, Murcia)*. Trabajo Final de Máster, Universidad de Barcelona.

VELASCO FELIPE, C. (2021). *Las dimensiones política y económica de la cerámica argárica: análisis de las colecciones de La Bastida y Tira del Lienzo (Totana, Murcia)*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Barcelona.

VELÁZQUEZ DE LA CADENA, M. (1851). *An easy introduction to spanish conversation; containig all thas is necessary to make a rapid process in it*. D. Appleton and Company, 200 Broadway, New York.

VERHAGEN, P., GILI SURIÑACH, S. MICÓ PÉREZ, R. RISCH, R. (2007). "Modelling Prehistoric Land Use Distribution in the Río Aguas Valley (S.E. Spain)". VERHAGEN, P. (ed.). *Case Studies in Archaeological Predictive Modelling*. University of Leiden. Leiden, pp. 171-189.

VV.AA. (1986). *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*. Consejería de Cultura, Sevilla.

W

WALTER, M, J. (1986). "Avance al estudio de la craneología de El Argar y otros yacimientos en el sureste español". *Homenaje a Luis Siret (1934-1984) Cuevas del Almanzora*, Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía, Sevilla, pp. 453-466.

WATSON, A. (2001). "The sounds of transformation: acoustics, monuments and ritual in the British Neolithic". PRICE, N. (ed.). *The Archaeology of Shamanism*, pp. 187-192.

WATSON, A. (2006). "(Un)intentional sound? Acoustics and Neolithic monumenta". SCARRE, C. LAWSON, G. (eds.). *Archaeoacoustics*, pp. 11-22.

WATSON, A., KEATING, D. (1999). "Architecture and sound: an acoustic analysis of megalithic monuments in prehistoric Britain". *Antiquity*, 73, pp. 325-336.

WESTERMANN, J. (2008). "Male identity in Late Neolithic/Early Bronze Age Europe, 2800-2300 BC)". *Archaeologia Baltica*, 8, pp. 22-31.

WESTERMANN, J. (2016). "Grasping Grave Goods: Remarks on bowls in the Corded Ware Culture based on their distribution on the Vikletice Cemetery and their corporeal placement in the grave room". FURHOLT, M., GROßMANN, R., SZMYT, M. (eds.). *Transitional Landscapes? The 3rd Millennium BC in Europe. Proceedings of the International Workshop "Socio-Environmental Dynamics over the Last 12,000 Years: The Creation of Landscapes III (15th – 18th April 2013)" in Kiel*, pp. 184-191.

WITMORE, C. L. (2006). "Vision, Media, Noise and the Percolation of Time: Symmetrical approaches to the mediation of the material world". *Journal of Material Culture*, 11(3), pp. 267-292.

Y

YEVES, C. (1872). *Programas de primera enseñanza. Aritmética*. Segunda edición, imprenta de Alejandro Gómez Fuentenegro, Madrid.

Z

ZAFRA DE LA TORRE, N., PÉREZ BAREAS, C. (1992). "Excavaciones arqueológicas en el cerro del Alcázar de Baeza. Campaña de 1990. Informe Preliminar". *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990*, 3, pp. 294-303.