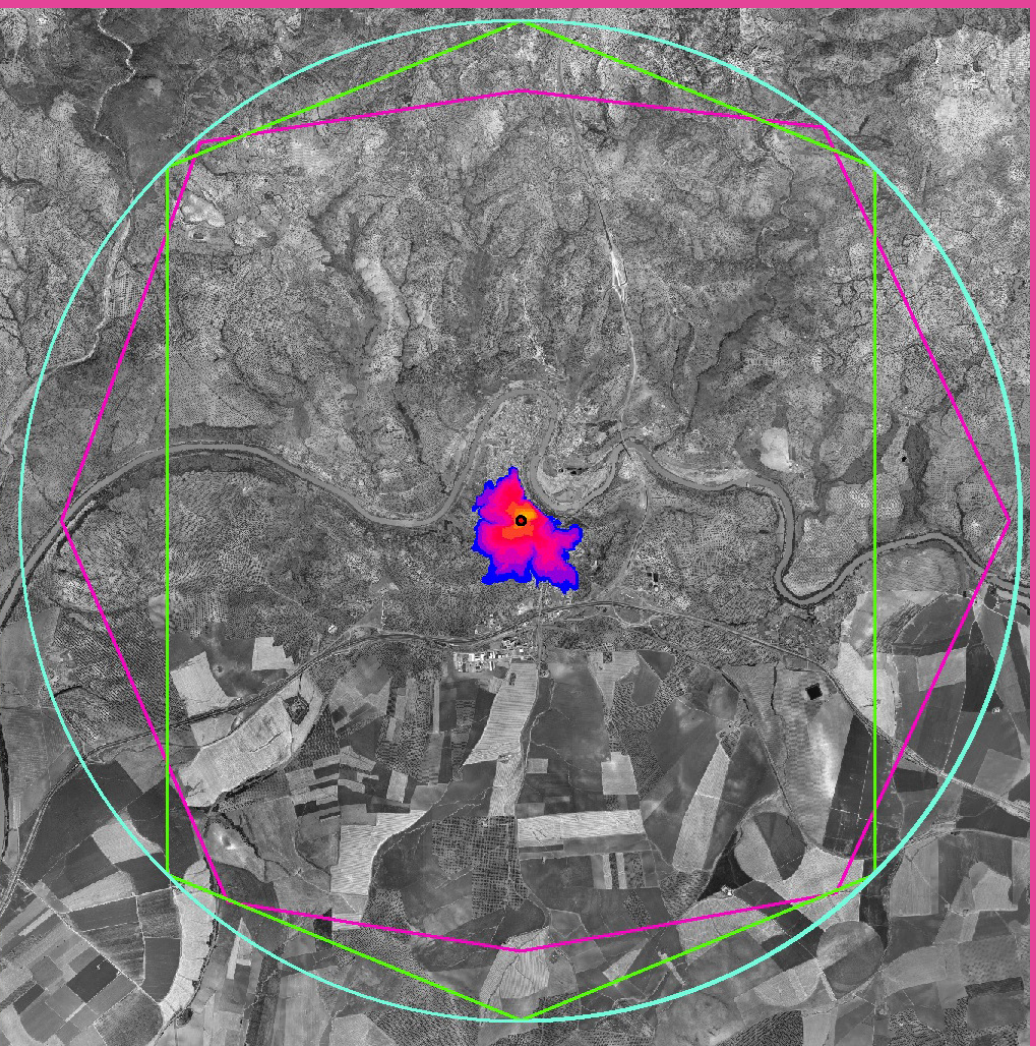
El Sur de la Península Ibérica y el Mediterráneo Occidental:
relaciones culturales en la segunda mitad del II milenio a.C.

Juan Manuel Garrido Anguita



Access Archaeology

Archaeopress Access Archaeology

About Access Archaeology

Access Archaeology offers a different publishing model for specialist academic material that might traditionally prove commercially unviable, perhaps due to its sheer extent or volume of colour content, or simply due to its relatively niche field of interest.

All *Access Archaeology* publications are available in open-access e-pdf format and in (on-demand) print format. The open-access model supports dissemination in areas of the world where budgets are more severely limited, and also allows individual academics from all over the world the chance to access the material privately, rather than relying solely on their university or public library. Print copies, nevertheless, remain available to individuals and institutions who need or prefer them.

The material is professionally refereed, but not peer reviewed. Copy-editing takes place prior to submission of the work for publication and is the responsibility of the author. Academics who are able to supply print-ready material are not charged any fee to publish (including making the material available in open-access). In some instances the material is type-set in-house and in these cases a small charge is passed on for layout work.

This model works for us as a publisher because we are able to publish specialist work with relatively little editorial investment. Our core effort goes into promoting the material, both in open-access and print, where *Access Archaeology* books get the same level of attention as our core peer-reviewed imprint by being included in marketing e-alerts, print catalogues, displays at academic conferences and more, supported by professional distribution worldwide.

Open-access allows for greater dissemination of the academic work than traditional print models, even lithographic printing, could ever hope to support. It is common for a new open-access e-pdf to be downloaded several hundred times in its first month since appearing on our website. Print sales of such specialist material would take years to match this figure, if indeed it ever would.

By printing 'on-demand', meanwhile, (or, as is generally the case, maintaining minimum stock quantities as small as two), we are able to ensure orders for print copies can be fulfilled without having to invest in great quantities of stock in advance. The quality of such printing has moved forward radically, even in the last few years, vastly increasing the fidelity of images (highly important in archaeology) and making colour printing more economical.

Access Archaeology is a vehicle that allows us to publish useful research, be it a PhD thesis, a catalogue of archaeological material or data, in a model that does not cost more than the income it generates.

This model may well evolve over time, but its ambition will always remain to publish archaeological material that would prove commercially unviable in traditional publishing models, without passing the expense on to the academic (author or reader).

El Sur de la Península Ibérica y el Mediterráneo Occidental:
relaciones culturales en la segunda mitad del II milenio a.C.

Juan Manuel Garrido Anguita

Access Archaeology

Archaeopress Access Archaeology

Archaeopress Publishing Ltd
Gordon House
276 Banbury Road
Oxford OX2 7ED

www.archaeopress.com

ISBN 978 1 78491 644 2
ISBN 978 1 78491 645 9 (e-Pdf)

© Archaeopress and J M Garrido Anguita 2017

All rights reserved. No part of this book may be reproduced or transmitted,
in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying or otherwise,
without the prior written permission of the copyright owners.

A mi abuela Maruja y a mi abuelo Juan

A mis padres Mercedes y Vicente

A mi hermana Rocío y a mi hermano Vicente

Quiero expresar mi agradecimiento:

A José C. Martin de la Cruz, ya que por muchas razones este trabajo no hubiese sido posible sin él, no sólo desde el ámbito científico orientativo sino también desde el aspecto personal, paciente y cercano.

Al Departamento de Geografía y Ciencias del Territorio que en muchos casos me han aconsejado y ayudado en el maravilloso y complicado mundo de los Sistemas de Información Geográfica, especialmente Enrique y Sara Cortés.

Al Área de Prehistoría, Grupo de investigación HUM-262 y Aula de Patrimonio Histórico, no sería nada sin el apoyo de los compañeros que conforman o han conformado cada uno de ellos: Pilar, Isa, Elena, Rafa, Lola, Lolita, Alejandro, Pedro, Marta, etc.

Al Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química (UCO), en especial a la Dra. Julia Barrios y Dr. Luis Montealegre siempre dispuestos a colaborar con mi investigación.

Al Dr. José A. Riquelme por sus consjos orientativos sobre Arqueozoología.

A Laura Aparicio por ser mi guía profesional en el difícil mundo de la Arqueología de Urgencia.

A Assia Kysnu Ingoglia por colaborar con la traducción al italiano.

A Leticia Ceña por las correcciones y mejoras en la traducción al inglés.

Y a todos los investigadores que han mostrado interés en mi investigación y han colaborado debatiendo, acosejando y mostrandome su punto de vista.

A mi familia y amigos más cercanos por hacerme más llevadero este largo trabajo, sin su confianza, ayuda y estima jamás lo habría logrado.

A Lydia.

INDICE

1. Introducción. 6
2. ¿Crecientes intercambios, contactos interregionales, formas de contacto? 10
    2.1. Una perspectiva antropológica. 15
    2.2. Una perspectiva etnoarqueológica. 18
    2.3. Una perspectiva social y comunicativa. 25
    2.4. Modelos de contactos y sinergias: A prueba de fallos. 27
3. Una visión historiográfica del II milenio a. C. en el Sur de la Península Ibérica. 42
    3.1. Revisión historiográfica. 42
    3.2. Andalucía Oriental. 58
    3.3. El Valle del Guadalquivir. 62
4. El proceso de análisis de los yacimientos prehistóricos de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) y Fontanar de Cábanos (Córdoba). 109
    4.1. Análisis fisiográfico. 109
    4.2. Características climáticas. 111
    4.3. Vegetación. 113
        4.3.1. Etnobotánica. 122
    4.4. Fauna. 125
    4.5. Análisis territorial del yacimiento El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) 130
    4.6. Análisis territorial del yacimiento Fontanar de Cábanos (Córdoba). 152
5. Metodología y tipología para el estudio del material cerámico. 175
    5.1. Descripción e inventario del material cerámico. 175
    5.2. Descripción tipológica del material cerámico. 177
6. El yacimiento protohistórico El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba). 188
    6.1. Conocimiento histórico y arqueológico del yacimiento. 188
    6.2. Estudio del Corte A.1.4 y de su Ampliación Este. planificación y ordenación. 191
        6.2.1. Corte A.1.4. 192
            6.2.1.1. Análisis de las estructuras y de los materiales del Corte A.1.4. 194
        6.2.2. Ampliación Este del Corte A.1.4. 223
            6.2.2.1. Análisis de las estructuras y de los materiales de la Ampliación Este del Corte A.1.4. 254
        6.2.3. Valoración estadística y ergológica de los materiales cerámicos del Corte A.1.4 y su Ampliación Este. 262
        6.2.4. Aproximación al estudio faunístico del Corte A.1.4 y su Ampliación Este. 272
            6.2.4.1. Fase I. 274
            6.2.4.2. Fase II. 281
            6.2.4.3. Valoración del análisis faunístico. 286
        6.2.5. Interpretación integral de estructuras y de materiales del Corte A.1.4 y su Ampliación Este. 288

7. El yacimiento protohistórico El Fontanar de Cábanos (Córdoba). 300
7.1. Conocimiento histórico y arqueológico del yacimiento. 300
7.2. Estudio de la Ampliación del Sector F. 305
7.2.1. Análisis de las estructuras y de los materiales de la Ampliación del Sector F. 321
7.2.2. Valoración estadística y ergológica de los materiales cerámicos de la Ampliación del Sector F. 321
7.2.3. Interpretación integral de estructuras y de materiales de la Ampliación del Sector F. 330
8. Contactos e influencias provenientes de Oriente. 345
8.1. Sicilia. 366
8.2. Cerdeña. 374
8.3. Malta, islas Eolias y Ústica. 380
8.3.1. Malta. 380
8.3.2. Islas Eolias. 383
8.3.3. Ústica. 387
9. Conclusiones. 389
10. Bibliografía. 408
11. Catálogo. 454
12. Lista de figuras, cuadros, mapas, tablas, gráficos y muestras. 566

1. INTRODUCCIÓN.

Háblame, Musa del hombre de múltiples tretas que por muy largo tiempo anduvo errante, tras haber arrasado la sagrada ciudadela de Troya, y vio las ciudades y conoció el modo de pensar de numerosas gentes.

Odisea, Canto I

En tiempos lejanos, ahora sepultadas bajo la caída de los años, comienzan a formarse las primeras comunidades, sociedades y civilizaciones que se irán desarrollando en la Península Ibérica, por una progresiva evolución local, sin descuidar la atención de los contactos foráneos previa contrastación arqueológica. Refugiándonos en figuras creadas por los antiguos poetas, tratamos de discernir entre lo que comúnmente se ha denominado mito-leyenda y lo real, buscando un vínculo de certeza entre los datos que revelan las fuentes literario-históricas y los vestigios que se desentierran de nuestra primera historia, aquella que tratamos de reconstruir. La épica occidental apoyada en los relatos homéricos de la Ilíada y la Odisea, son la base de las primeras conjeturas que con un hilo, unen a las sociedades que conviven en el Mar Mediterráneo desde Oriente hasta Occidente. El poeta épico Pisandro utiliza este escenario para fijar un ciclo de doce trabajos desempeñados por Hércules (Burkert 2007: 283), de los cuales uno de ellos consiste en robar el ganado de Gerión, vinculado por Estesícoro en sus *Geryoneis* a la isla de Erytheia situada cerca de las costas del sur peninsular (Davies 1988: 278). Pero ¿cuántas veces hemos oído contar relatos sobre míticas ciudades de gran esplendor e inigualable progreso cultural? ¿Existió aquella tierra denominada por Platón "Atlántida" y que fue asociada por Adolf Schulten a Tartessos? (Schulten 1927: 284-288). Estas respuestas quizá nunca lleguen a desvelarse (tampoco están en la vanguardia de los intereses de la investigación), por ahora sólo están inmersas en un mundo mítico y legendario, pero es cierto que se mantienen vivas, nostálgicas, con el paso del tiempo.

La primera mención a la Península Ibérica "*la céltica, kelité*" la hace Hecateo de Mileto en su obra *Ges Periodos* (viajes alrededor de la tierra) compuesta por dos libros: *Europa* y *Asia* (Lukermann 1961: 198), de la cual se conservan algunos fragmentos recogidos por Esteban de Bizancio. Hecateo sitúa a la colonia griega de *Massalia*, fundada en la tierra de los ligures, cerca de la céltica (Lorrio 1997: 12). Unos años más tarde, Herodoto en su *Historia*, hablando sobre los largos viajes realizados por los foceos, establece una aclaración geográfica entre Iberia y Tartessos. En este sentido, se

puede tratar también el debate existente sobre la relación de Tarsis con Tartessos; ésta primera referenciada en numerosos pasajes bíblicos y en algunas inscripciones como es el caso de la estela de Nora (Cerdeña), ha sido objeto de estudio para numerosos investigadores. Un reciente estudio demuestra que el texto de la Estela de Nora no se debe tener en cuenta para resolver el problema sobre la ubicación de Tarsis, resultando indudable a que todo se opone a que se pueda identificar con emporio tartéssico (Del Castillo 2003: 31). Sin olvidar que Estrabón recoge en su obra *Geografía*, descripciones del, ya no existente, dominio tartésico, hablándonos de la fertilidad de sus tierras, la diversidad de materias primas que obtienen y la abundancia de minerales. Si referenciamos textualmente a Estrabón (siglo I BC) en su cita 11 del Capítulo II de su Libro III, se recoge que:

> No muy lejos de Castalon[1] está también la montaña donde dicen que nace el Betis, que llaman Argéntea por las minas de plata que en ella se encuentran.
>
> Parece que los antiguos llamaban al Betis Tartesos y a Gádira e islas cercanas Eritia.
>
> Siendo dos las desembocaduras del río, se dice que antiguamente, en el espacio entre ambas, se levantaba una ciudad que llamaban con el mismo nombre del río, Tartesos, y al país Tartéside, que es el que ahora ocupan los túrdulos.

Como punto de partida, se toma la aparición de un pueblo indoeuropeo que se instala en Grecia continental, considerado por Herodoto (Libro VIII de las *Historias*) como una de las siete etnias que ocupan el Peloponeso, los aqueos. Una cultura emprendedora que se desarrolla, a la vez que se enriquece, con las aportaciones culturales asimiladas del mundo Minoico. Muchas han sido las hipótesis sobre la decadencia de la cultura minoica, la principal fue la erupción del volcán de Thera datado con una probabilidad del 95.2% entre 1663 BC y 1599 BC (Manning 2003:125). En un primer momento algunos investigadores sugirieron la posibilidad de que una nube de cenizas afectará a la vegetación de la parte oriental de Creta, lo cual pudo significar una crisis de subsistencia alimentaria (Marinatos 1939). Otras teorías abogan por diferentes desastres naturales, un tsunami (Antonopoulos 1992) o un terremoto que precedió la erupción del volcán (Panagiotaki 2007). La aparición de restos de la etapa minoica tardía sobre las cenizas y el nivel estratigráfico del tsunami evidencia que la civilización minoica sobrevivió, especulándose que la erupción de Thera de una manera u otra mermo a ésta cultura, facilitando la conquista micénica (Antonopoulos 1992).

Es entonces cuando comienza a extenderse la cultura resultante de dicha asimilación, la cual adoptará el nombre de micénica debido al descubrimiento de Micenas. Será éste el mayor núcleo de población, concordando así con la idea de Homero de que Micenas, comandada por su rey Agamenón, era uno de los asentamientos más poderosos. Micenas situada en la Argólide (Peloponeso) se transforma en un centro de riqueza y poder consolidando una civilización aguerrida sin parangón en el área del Egeo, sin embargo no será el único centro de población

[1] En el Papiro de Artemidoro (siglo II BC.) se hace referencia también a Cástulo, en este caso en la forma griega en genitivo, *Castulón* (Gozalbes Gravioto 2012:72).

importante que nace y se desarrolla con magnificencia en esta época: Pilos, Tebas y Tirinto, entre otros núcleos, adquirirán gran relevancia dentro de lo que conocemos como la civilización micénica (Starr 1982:38). Su período de esplendor se enmarcará entre mediados del siglo XV BC hasta mediados del siglo XII BC., cuando se constituyen los palacios y la construcción de una flota poderosa que sustituirá a los minoicos como dominadores del Egeo, acrecentando sus límites comerciales hacia el Mar Mediterráneo (Starr 1982: 47). Pero, como ha ocurrido en otras ocasiones, los ciclos terminan y las civilizaciones decaen, así, algunos de los principales motivos por los que se ha justificado la decadencia micénica, fueron épocas de grandes sequías y malas cosechas, además de rencillas entre reyes y aristocracias regionales donde podríamos ubicar temporalmente la famosa guerra de Troya (Braudel 1998: 169).

Aparte de la micénica, otra cultura presente durante esta época en una de las grandes islas del Mediterráneo Central ocupa un lugar relevante en el contexto cultural mediterráneo, hablamos de la civilización nurágica. Esta civilización que nace en Cerdeña durante la Edad del Bronce, debe su apelativo a las nuragas, particulares torres-fortalezas que se elevan a lo largo de la isla dispersándose por todo el territorio. Dentro de la discutida funcionalidad de estos recintos, llamados en algunos casos tumbas monumentales, fortalezas o templos, subyace la base donde se asienta un pueblo de navegantes y guerreros (Melis 2003: 7). Los sardos comerciaban con diferentes pueblos del Mediterráneo, en este período era habitual, sobre todo, el contacto con micénicos y chipriotas, siendo Cerdeña una isla estratégica en la producción de metal y de suma importancia para unir el comercio del Mediterráneo Oriental con el Occidental (Lilliu 1999: 113).

Es, a mediados de la Edad del Bronce, cuando se produce en Sicilia un período de gran homogeneidad cultural y también un momento de proyección de la isla dentro de las conexiones con otras culturas mediterráneas, entre las cuales hallamos las interrelaciones chipriotas, micénicas y maltesas en su máxima expresión (Tanasi 2006: 7). Precisamente la influencia de estas culturas ajenas en el sustrato local, pasa a ser una constante en las facies de culturas sicanas tan importantes como la cultura de Thapsos. Sicilia, debido a su situación estratégica en el centro del Mar Mediterráneo, tendrá al igual que Cerdeña o tal vez más, una función de zona de encuentro multicultural.

Dispersas por el Mediterráneo existen pequeñas formaciones de tierra firme que, aunque por su tamaño no parezcan principales, no carecen de trascendencia por motivos de recursos, víveres, intercambio o descanso, formando parte de esas complejas rutas comerciales a lo largo del Mar Mediterráneo. Por este motivo, se analizará el papel del archipiélago maltés, las Eolias o Ústica, dentro del contexto de las relaciones con otras culturas mediterráneas. Todo esto nos hace retomar el discurso principal de los contactos provenientes del Mar Mediterráneo que llegan a la Península Ibérica, ya que comprobamos que tanto las civilizaciones originarias del Mediterráneo Occidental como las culturas marítimas desarrolladas en el Mediterráneo Central, tienen una gran actividad comercial y un flujo de intercambios (Martin de la Cruz 1999). Estos hechos, son los que nos motivan a seguir buscando respuestas que nos permitan diferenciar lo que ha sido mito-leyenda de lo que es realidad.

Pero entre realidad y mito, lo cierto es que durante el transcurso del II milenio BC, el Mediterráneo, que siempre fue, se acentúa como medio de comunicación excelente para que algunas de las civilizaciones avanzadas, que dominan este mar, aumenten sus relaciones. El discurso principal de este trabajo de investigación hablará de formas de contacto entre personas, conductas, habilidades sociales, uniones y desencuentros entre sociedades, a partir de la interpretación de los datos arqueológicos, de los cuales nos ayudaremos para comprender cómo eran las relaciones sociales que se producían entre las comunidades mediterráneas a finales del II milenio BC. Para ello se deberán establecer una serie de parámetros que sirvan para distinguir, objetivamente, el tipo de contacto que se produce entre dos sociedades y poder contrastarlo con las comunidades del Sur Peninsular.

2. ¿CRECIENTES INTERCAMBIOS, CONTACTOS INTERREGIONALES, FORMAS DE CONTACTAR?

Apenas lo ve la gente del país, cuando llegados

a la ribera dejan al lado de los géneros el oro,

apartándose otra vez tierra adentro.

Historia IV, CXCVI, Herodoto

El inicio de esta investigación vendría marcado por una conversación con el Dr José C. Martín de la Cruz, que empezó con el estudio del material arqueológico de uno de los cortes del yacimiento de Llanete de los Moros y prosiguió con interminables coloquios sobre las comunidades prehistóricas que ocupaban el Valle Medio del Guadalquivir a finales de la Edad del Bronce, terminando con una pregunta ¿Cómo se producían los contactos entre estas comunidades? Desde tiempos prehistóricos han existido relaciones entre hombres y entre sociedades, es un hecho que se corrobora a través de: desplazamientos de pueblos, guerras de conquista, intercambios comerciales, etc. Lo que nos lleva a reflexionar sobre algunos interrogantes que nos asaltan, tales como motivaciones, formas de contactos, comunicaciones… Por ello, la columna vertebral de nuestro trabajo habla de conductas, habilidades sociales, uniones y desencuentros entre sociedades o modos de contacto.

Los distintos estudios que se han consultado tienen la finalidad de revelar, en casos determinados, algunos de los procesos de esos intercambios culturales, que en cierta medida son siempre interacciones mutuas, y, por ende, se traducen en un enriquecimiento mutuo de dos grupos en *confrontación* (Bastide 1970: 11). Tras la lectura de *la novia vendida* (Ruiz Gálvez 1992: 222), donde se relaciona un período de desarrollo de la orfebrería (la transición del Bronce Final a la Edad del Hierro) con momentos de crecientes intercambios y de contactos interregionales, recapacitamos sobre las diferentes perspectivas desde las cuales se puede abordar una etapa prehistórica. Este trabajo trata de esbozar, con todos los problemas expuestos, que comporta una documentación escasa, la manera en que se producen los contactos interculturales en el Sur de la Península Ibérica y en algunas sociedades del Mediterráneo Central a finales del II milenio BC. Todo esto, servirá para esclarecer cómo eran las relaciones sociales que se producían entre las sociedades mediterráneas y cómo podemos aplicarlas a las comunidades del Sur Peninsular mediante el estudio del registro arqueológico, como evidencia de un determinado sistema económico.

En la cronología que analizamos, el debate teórico “evolucionismo versus difusionismo”, a nuestro parecer, no tiene mucho sentido entendiendo como excluyentes

ambas categorías. Es lógico pensar que el progreso social se promueve tanto por contacto cultural como por evolución/revolución. Así, compartimos la opinión de que las transformaciones generadas por contacto intercultural sólo son posibles en comunidades aptas, por su propia evolución, para asimilar esos cambios (Alvar Ezquerra 1990: 11), y los indicios del contacto suelen reconocerse en la cultura material. La evaluación que se haga de los nuevos descubrimientos en las secuencias crono-estratigráficas es decisiva para una correcta explicación temporal de las fases de cambio. Desde hace tiempo, los planteamientos teóricos no sólo se centran exclusivamente en la cultura material sino que también prestan especial atención a los problemas interpretativos del registro arqueológico (Alvar Ezquerra 1990: 14-15). En este sentido, Pellicer, reconoce esta tendencia en la investigación prehistórica como lo que antes se clasificaba dentro del difusionismo y relaciones culturales, y ahora se denomina interacción o cambio regional o interregional, pudiendo variar en escala e intensidad y por consiguiente, podría afectar a específicos subsistemas de un sistema (Pellicer 1995: 54).

Por este motivo, reflexionamos sobre la idea de que el comercio no es una forma exclusiva de distribuir los bienes sino que también puede darse a través de tributos, botín, impuestos, comercio ilegal o piratería o mediante alianzas matrimoniales e intercambio de dones, que pueden representar fases previas a la actividad comercial. Es complicado distinguir estas formas de distribución de bienes en el registro arqueológico sin documentación escrita, siendo difícil discernir entre intercambio ceremonial o tributo y comercio (Aubet 2007: 98-99), si no conocemos antes la estructura social, económica y tecnológica de los grupos locales. Esta dificultad radica tanto en la complejidad de valorar los caminos, procedimientos y formas de contacto, como en apreciar el grado de influencia que pudo significar tal relación en la articulación interna de las sociedades locales de la Edad del Bronce (Martin de la Cruz 1992: 1551).

Una vez que se haya registrado la presencia de contactos, es fundamental la interpretación de su significado histórico. Ésta es, sin duda, la labor más complicada del historiador, no sólo por los problemas propios del conocimiento de los fenómenos históricos, sino también por la exigencia en la objetividad de las interpretaciones particulares y socioculturales sobre el objeto analizado. De cualquier manera, seguimos la idea de que un contacto intercultural no es unidireccional, sino complejo y recíproco (Alvar Ezquerra 1990: 16-17). También consideramos que cuando el intercambio hace referencia a la circulación de bienes materiales y mercancías tiene un significado parecido a comercio, entendiendo la amplitud semántica que tiene la palabra intercambio, englobando toda clase de grupos y personas, ya sea con fines ceremoniales (intercambio de dones), comerciales, intercambio de información o diplomáticos (Aubet 2007: 100-101). Pero no debemos olvidar que lo intercambiado es fruto de un modelo social de organización y producción, y si lo que se intercambian son excedentes, habría que preguntarse sobre la relación existente entre los que producen el excedente, los que los comercializan y el o los beneficiarios últimos. El abanico de posibilidades que se

puede apreciar en la transformación de una sociedad que entra en contacto con otra es muy variado y va desde la leve adopción de rasgos superficiales hasta la desaparición de la cultura original (Martin de la Cruz 1992:1551). El desafío es determinar varios grados y definir los argumentos de contrastación, tomando como punto de inicio el momento del primer contacto, recogiendo la totalidad del proceso en el reconocimiento de las modificaciones en el comportamiento económico, tecnológico o simbólico de la comunidad receptora.

Varios autores clasifican el contacto en dos etapas: la primera, difícil de documentar desde el punto de vista arqueológico, encuadrada en esa fase de contactos esporádicos previa al asentamiento definitivo de foráneos. La segunda etapa del contacto se podría caracterizar arqueológicamente por la manifestación de los primeros materiales de importación contextualizados en yacimientos locales o por la aparición de los primeros asentamientos coloniales (Alvar Ezquerra 1990: 20; Perlines Benito 2005: 484). En este sentido, estamos de acuerdo con la clasificación de la primera etapa donde se documentan contactos esporádicos, apareciendo los primeros materiales de importación en contextos locales, aunque pensamos que existe una segunda etapa dónde la frecuencia e intensidad del contacto es mayor y valoramos la posibilidad de establecer una tercera etapa donde aparecen los primeros establecimientos coloniales con el propósito de hacer este proceso permanente.

Dentro del debate reciente sobre precolonización los modelos explicativos son diversos y en ocasiones discordantes. Por un lado, J. Alvar defiende que la diferencia entre precolonización y colonización no reside en una secuencia temporal, sino en la frecuencia, intensidad y características del contacto entre culturas, entre los que reciben (quién y cómo) y los que aportan (por qué), proponiendo un modelo comparable a la colonización (Modo de Contacto Sistemático no Hegemónico - MCSH), determinado por el control del aprovechamiento de los recursos locales, gestión del excedente y regulación de las transacciones por parte de los foráneos, lo cual, para Alvar significaría una relación hegemónica con el poder autóctono. Por otro, el contacto entre autóctonos y foráneos en las relaciones precoloniales no es hegemónico (Alvar Ezquerra 2008: 20). Domínguez Monedero propone considerar como "colonias" en sentido estricto aquellos establecimientos que surgen con, o acaban desarrollando un urbanismo, obras públicas y estructuras políticas de tipo estatal, como corresponde a los modelos de ciudad-estado desarrollados en el mundo fenicio o en el griego (Campanella 2003; Domínguez Monedero 2008: 150). El resto de los enclaves que ubicaron tanto fenicios como griegos por el Mediterráneo y el Atlántico y que no tengan estas características urbanas no se deberían llamar "colonias" sino emporios, puertos, desembarcaderos, factorías o cualquier otro término semejante (Domínguez Monedero 2008: 150).

Escacena niega cualquier relación histórica o secuencial entre la llegada esporádica de productos mediterráneos a la Península Ibérica y la posterior colonización fenicia. Según él, la aparición reciente de cerámicas sardas y chipriotas en Huelva

(González De Canales *et al*. 2004) es sólo síntoma de una mayor antigüedad de la colonización fenicia, no se trataría de contactos precoloniales sino el comienzo de una implantación poblacional fenicia en la costa meridional de la península ibérica (Escacena Carrasco 2008: 311). El hallazgo de este material en Huelva ha reabierto el debate sobre la cronología de los primeros momentos de la colonización fenicia, investigadores como Ruiz Mata y Gómez Toscano advierten sobre la falta de consonancia cronológica del contexto y razonan inadecuado datar todo el lote a partir de la cronología de los materiales más antiguos. También, consideran que algunas formas cerámicas bruñidas, los hallazgos vinculados a actividades metalúrgicas o los elementos de marfil, hueso o madera podrían corresponder a un momento anterior al fenicio (Ruiz Mata and Gómez Toscanos 2008: 332-333).

Albanese, indica que los nuevos hallazgos de Huelva subrayan la importancia de la diversidad étnica en ese entramado comercial, donde seguramente participarían marinos y comerciantes de la mayor parte del Mediterráneo hasta el siglo X BC, período en el que parece que la exclusividad comercial pasa a manos de los fenicios (Alabanese Procelli 2008: 414). En esta línea, Guerrero no aboga por el control exclusivo comercial de los fenicios a partir del siglo X BC, defendiendo la relevancia que debieron tener las empresas marineras sardas, sículas e incluso tartésicas en el contexto comercial del Mediterráneo al final de la Edad del Bronce (Guerrero Ayuso 2008: 183). Ruiz Gálvez sugiere que algunos comerciantes levantinos pudieron asentarse entre los indígenas, lo que no supondría una colonización temprana del sur peninsular, pero sí podría haber creado las condiciones para informar de nuevas rutas y destinos en Occidente, **a la vez que favorecería el papel de las elites guerreras y comerciantes indígenas** (Ruiz Gálvez 2008: 31). En la actualidad Celestino, López Castro, Armada y Vilaça se preguntan: si los materiales de Huelva hay que subirlos hasta principios del IX BC e incluso finales del X BC y son consecuencia del comercio fenicio, ¿no habría que considerar la posibilidad de que muchos objetos clasificados hasta ahora como precoloniales haya que adscribirlos precisamente a esa temprana colonización? (Celestino *et al*. 2008: 524) o en lugar de hablar de "pre-colonización" ¿por qué no subir simplemente las fechas de la expansión fenicia al Mediterráneo? (Aubet 2008: 535). La diferencia entre lo precolonial y la colonización griega y fenicia se basa en determinar qué es una "colonia" en sentido estricto, qué pautas se seguían en la colonización griega y fenicia y a partir de aquí dejar claro el ámbito colonial (Domínguez Monedero 2008:150). El término precolonial es amplio e indefinido, entendemos que en un momento determinado se utilizase para abarcar ese momento precedente a la fundación de las colonias pero actualmente abogamos por la necesidad de crear unos modelos explicativos sobre estos contactos previos (Alvar Ezquerra 2008: 20). Entre finales del siglo VII BC y comienzos del VI BC coinciden la mayor parte de las fundaciones coloniales de la Península Ibérica, a nuestro juicio este momento fundacional nada tiene que ver con momentos anteriores, lo que se quiere simplificar como "colonización fenicia" (Ruiz Mata and Gómez Toscanos 2008: 352).

En algunas ocasiones se utiliza como punto de inicio la convicción de que el

primer espacio que se ve afectado por el contacto intercultural es el económico. Justificando el contacto con esa necesidad de satisfacer un problema económico que obliga a la sociedad desplazada a instaurar relaciones con los autóctonos. Otra razón que justificaría el desplazamiento podría ser la búsqueda de materias primas donde el rol del foráneo no sería la extracción de las mismas, delegando esa función a la mano de obra indígena **controlada por la élite dominante de su comunidad** (Alvar Ezquerra 1990: 22). Aunque, revisando el debate sobre la economía antigua, hay que tener presente que no todo objeto exótico o importado conlleva forzosamente la existencia de comercio, actividad a la que se suponían todos los objetos no locales difíciles de concordar en el registro arqueológico (Aubet 2007: 98-99**). Aunque sea para un período avanzado del Bronce Final, Barceló reconoce que en un primer momento en las sociedades tartésicas, las desigualdades entre grupos se generan a través de una acumulación de interacciones o alianzas políticas, esta acumulación es una forma de riqueza. Lo cual viene a decir que no hay un "mercado" de objetos, sino de relaciones** (Barceló 1995: 561-563)**.**

Alvar Ezquerra, presenta una propuesta que pretende ser una herramienta de estudio que sirva como apoyo para apreciar las fases de transformación en las comunidades que han experimentado un encuentro con otra cultura (Alvar Ezquerra 1990: 22). De este modo, la secuencia del cambio vendría marcada por diferentes etapas:

A) Contacto:

A.1. Contactos esporádicos.

A.2. Contactos sistemáticos o presencia alóctona permanente.

B) Desestructuración:

B.0. Estructura social y económica de la población local[2]

B.1. Cambios conductuales esporádicos (en grupos sociales o ámbitos).

B.2. Cambios conductuales sistemáticos.

C) Reestructuración:

C.1. Transformaciones económicas.

C.2. Transformaciones sociopolíticas.

C.3. Transformaciones en la ideología.

D1) Transculturación.

D2) Regeneración cultural.

D3) Mutación.

[2] Incluímos este punto, porque creemos que para conocer la desestructuración de una comunidad, primero hay que conocer su estructura social y económica.

Debido a mi formación humanística, me ha sido imposible abordar la cuestión que investigamos, sin adentrarnos en ciencias como la Antropología y Sociología, lo cual nos ha servido para complementar el método arqueológico analítico, espacial y etnoarqueológico, consiguiendo así un estudio integral (o al menos un estudio que abarque más perspectivas posibles) de las sociedades prehistóricas que conviven en el Sur Peninsular durante el II milenio BC.

2.1. Una perspectiva antropológica.

A finales del siglo XIX nacen en Europa algunas creencias que propondrán analogías y discrepancias entre fenómenos socio-culturales, surgiendo una teoría general de la humanidad, desligada de condicionamientos míticos o religiosos. Fue el concepto de evolución, la idea medular por la cual era posible ordenar las formas de vida natural, de tal modo, que nos permitiría vislumbrar los cambios evolutivos en una forma de vida. Esta idea que fue precedida, por pensadores como Montesquieu (De Secondat 1748: I.211), Turgot[3] (Turgot 1991) o Hume (Hume 2001: 20) significó el punto de inicio de la antropología científica, y, en consecuencia, la primera de las escuelas antropológicas denominada evolucionista. Sin embargo, tras el progreso de diversas tradiciones teóricas en diferentes países, se discutió cuál era la parte de la vida humana que debería analizar la antropología. En esta época, Edward B. Tylor, considerado el fundador de la antropología como disciplina científica, en su obra *Cultura primitiva* (Tylor 1980: I.1), definió la cultura o civilización, tomada desde un amplio punto de vista etnográfico, como un complejo que abarca conocimiento, creencia, arte, moral, ley, costumbre, y cualquier otra capacidad y hábito que adquiere un hombre como parte de la sociedad. Aunque esta proposición estuviese constantemente expuesta a debate, se verá reflejada en todas las ramas de la antropología. De esta manera, la antropología queda definida como la ciencia que trata de los aspectos biológicos y sociales del hombre[4].

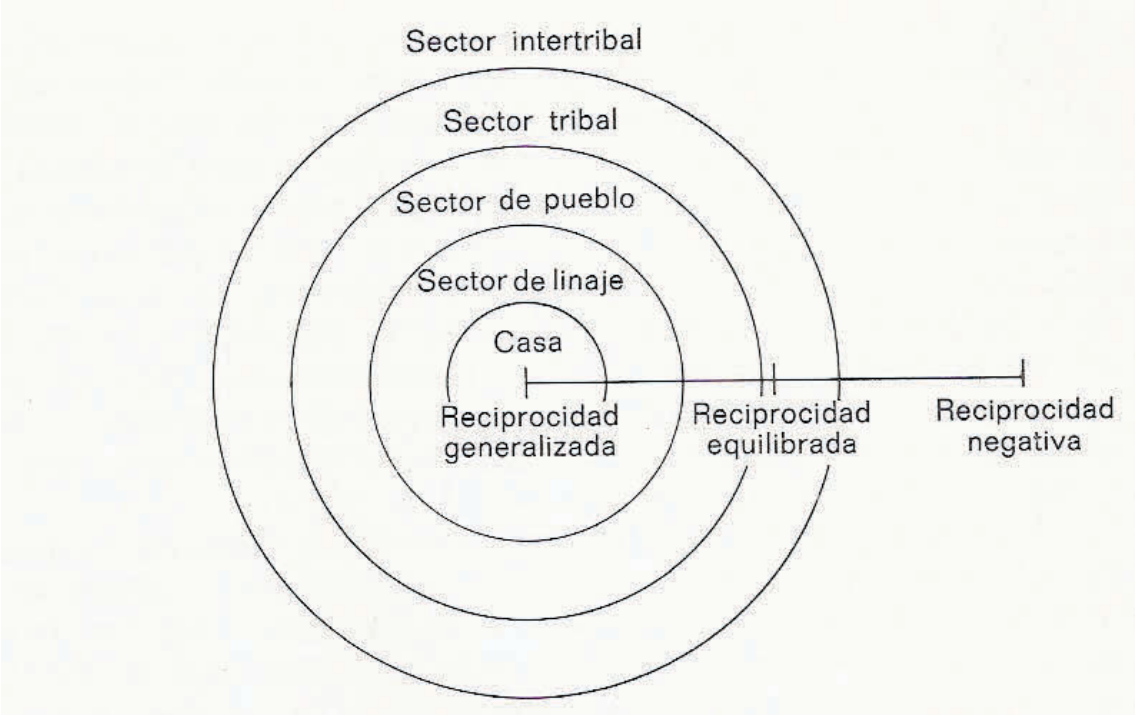
Progresivamente se convirtió en una ciencia empírica que compiló abundante información, introduciendo el trabajo de campo, relatos viajeros, relatos misioneros, etc… estudiando al hombre en su totalidad, la cultura como elemento distintivo entre los seres humanos y añadiendo los aspectos socioculturales y biológicos como parte integral de cualquier sociedad o grupo. Dentro de la antropología general distinguimos cuatro ramas: la antropología biológica, la antropología social, la arqueología y la lingüística (Harris 1982: 14).

Introduciéndonos en la antropología social, cultural o etnología, también denominada antropología sociocultural, con la motivación de buscar referentes que nos ayuden a acercarnos a nuestro objetivo, advertimos la importancia que adquiere este campo que estudia el comportamiento humano, la cultura y las estructuras de las relaciones sociales. Esta subdisciplina, históricamente proviene de la etnología, que se encomienda a la recopilación de material que permita interpretar y describir las diversas

[3] Esta idea queda reflejada en el discurso que Turgot pronuncia en latín sobre el progreso humano como clausura de las Sorbónicas en la Sorbona. París.
[4] Es la definición que da a esta disciplina la Real Academia Española.

culturas. El origen de la etnología, nació en el siglo XIX, cuando estudiosos e historiadores indagaron por primera vez cómo facilitar una interpretación sistemática de los mitos, tradiciones y costumbres de los pueblos extraeuropeos recopiladas por exploradores y misioneros. Asimismo, teóricos como James Frazer (Frazer 1922: 12) y Edward Burnett Tylor (Tylor 1980: I.38), plantearon el problema de la difusión de elementos culturales, de los métodos de transmisión del contenido cultural y de la elaboración de soluciones alternativas a problemas tecnológicos comunes. A inicios del siglo XX, los estudios de Bronislaw Malinowski presumieron una transformación radical en las formas de investigación de la antropología. Malinowski afrontó el estudio directo de los pueblos investigados por medio del trabajo de campo, sosteniendo que los materiales seleccionados por misioneros proponían grandes problemas para el estudio, ya que se interpretaban de una forma incorrecta el objeto de muchas de las prácticas (Malinowski 1975:24). La metodología científica que aplica Malinowski en sus trabajos sobre los indígenas de las islas Trobriand (Nueva Guinea) fue diferente, el investigador compartía el contexto, experiencia, hábitos comunitarios de la cultura investigada, en lo que se denominará observación participante. Esta técnica de observación utilizada por las ciencias sociales, fue también utilizada por Frank Boas en su trabajo de campo con tribus esquimales (Boas 1887; Francesch Díaz 2008: 47), convirtiéndose en el método estándar de la disciplina. En este trabajo, se cree firmemente en ese registro o sistematización de las culturas y sus estructuras que se hacen en un lugar y tiempo concreto por métodos etnográficos de observación participativa con entrevistas, trabajos de equipo, cuaderno de trabajo, etc. construyendo una documentación etnográfica que sirva como sugerencia para la comparación de sociedades tribales actuales con sociedades antiguas ya desaparecidas. En nuestro caso, no podremos usar la técnica de "observación participante" ya que no hemos estudiado ninguna sociedad tribal actual.

Figura 1.



Desde tiempos inmemorables, el ser humano ha tenido una predisposición para intercambiar unas cosas por otras. Según Sahlins, en las sociedades tribales el intercambio está gobernado por las relaciones directas de tipo general (Figura 1). El esquema que propone este autor sobre el intercambio tribal se cimienta en la segmentación social. En una jerarquía segmentaria cada grupo pertenece a un sector de parentescos sociales, más o menos solidarios y sociables, que parten de las esferas más cercanas como son el hogar y la comunidad, y que progresivamente van disminuyendo a medida que se avanza hacia un intercambio exterior entre tribus (Sahlins 1972: 129).

Un concepto interesante de intercambio directo que retomaremos más tarde en nuestra propuesta de modelos, es la "reciprocidad equilibrada", una retribución inmediata y equivalente al prestigio o valor de las mercancías recibidas. Algunos tipos de intercambios simultáneos se pueden documentar etnográficamente en ciertas transacciones matrimoniales entre familias, pactos de sangre y convenios de paz. Numerosos "intercambios-obsequio" que documentan los etnógrafos, forman parte del tráfico, trueque y compra, situándose dentro de esta esfera generando un beneficio recíproco (riqueza, prestigio). El aspecto material de la transacción es tan importante como el social, y debe haber cierta compensación, ya que las operaciones deben ajustarse (Sahlins 1972: 131-132). En algunas ocasiones estos intercambios se denominan fenómenos sociales "totales" incluyendo todo tipo de instituciones: religiosas, jurídicas y morales (que, al mismo tiempo, son políticas y familiares); económicas (las cuales suponen formas particulares de la producción y el consumo o más bien, de la prestación y la distribución) (Mauss 2009: 70).

Por lo tanto, el beneficio recíproco (riqueza/prestigio) será el germen que provocará un contacto entre dos sociedades, pero la problemática que conlleva el concepto de reciprocidad equilibrada es que, como diría Sahlins, siempre ha estado expuesto *a una mirada desde nuestra superioridad tergiversada, "más económica"*[5], sin embargo esta primera confrontación cultural o inicio de contacto no sólo es provocado por una motivación económica sino también por un enriquecimiento mutuo entre culturas (Bastide 1970: 11) (como conocimiento de elementos culturales distintos que resulten enriquecedores para las sociedades que mantienen el contacto), un desarrollo del conocimiento (como aplicación de nuevas formas de navegación o conocimiento de nuevos ambientes geográficos), nuevas fórmulas de subsistencia (en el caso de un aumento demográfico, malas cosechas, guerras, etc…) y por supuesto, las motivaciones económicas. Todo lo relacionado con este beneficio recíproco formará parte de una estimulación por la cual una sociedad *emprendedora*, para algún investigador "motriz", establecerá contacto con una sociedad *receptora* o "inferior" (Alvar Ezquerra 1990: 18). La sociedad *emprendedora* se caracterizará por ser la comunidad que emprende o que estimula el contacto y la sociedad *receptora* se determinará por la recepción o respuesta a dicho contacto.

[5] Cita textual de Sahlins, 1972: 131.

2.2. Una perspectiva etnoarqueológica.

En la actualidad, una de las problemáticas que despierta más interés en el mundo de la investigación de la Prehistoria Reciente, reside en el hecho de discernir los modelos y procesos que siguieron los colonizadores fenicios y griegos. Inspirados por la idea nacida de nuestro pasado reciente pero, sobre todo, de nuestro legado histórico-cultural más alejado, conociendo que sólo las sociedades civilizadas tienen la capacitación suficiente para colonizar y difundir el progreso, entendemos que ha sido una actuación de sociedades complejas la que ha provocado dicha expansión. Nuestro estudio servirá para analizar los precedentes a modelos y procesos colonizadores, por este motivo revisaremos términos como aculturación y *apoikia*, utilizados a menudo cuando se habla de colonización. La aculturación (muy cuestionada en la antropología moderna[6]) es el resultado del contacto entre diferentes culturas lo que provoca cambios subsecuentes en los patrones culturales originales de uno o de ambos grupos. Para los griegos la *apoikia* se consideraba una colonia, utilizaban el término para denominar a aquellos individuos que emprendían un viaje fuera de su polis y al llegar a un territorio nuevo se asentaban independientes política y administrativamente de la polis de donde provenían (Sherrat and Sherrat 1991: 351). En cambio, la palabra emporio[7] significa mercado, centro comercial o puerto de comercio, sin olvidar el uso de *hinterland* como área de influencia que se aplica a la zona interna situada tras un puerto. Estos conceptos, podrían estar relacionados con los modelos de contacto, debido a que según el grado o flujo de cooperación entre dos sociedades, se pueden establecer unos enclaves estratégicos donde se produzca la interacción social y el intercambio (*emporios*), que se transmitirá por medio de la zona de influencia (*hinterland*) a las demás comunidades locales.

Karl Polanyi, deliberando sobre los patrones de evolución de mercado desde un prisma antropológico-económico destaca la importancia del *port of trade*, definiéndolo como un dispositivo neutral derivado del comercio silencioso (Polanyi 2001: 63). Según Humphreys, el puerto comercial serviría de "parachoques", sería un lugar de encuentro para el mercado de intercambio local y el comercio foráneo de larga distancia (Humphreys, 1978: 54). Otro concepto usado para definir el comercio prehistórico es *gateway*. Este término fue utilizado en primera instancia por geógrafos en el análisis de

[6] En 1936 la American Anthropological Association asigno a un grupo de investigadores que revisase el término y definió aculturación como "los fenómenos que resultan cuando grupos de individuos de diferentes culturas entran en contacto, continuo y de primera mano, con cambios subsecuentes en los patrones culturales originales de uno o de ambos grupos" (Redfield *et al*. 1936: 149-152).
El Webster 's Third New International Dictionary en su primera acepción define aculturación como: "cultural modification of an individual, group, or people by adapting to or borrowing traits from another culture; also: a merging of cultures as a result of prolonged contact".
El diccionario de la Real Academia Española define el concepto como: Recepción y asimilación de elementos culturales de un grupo humano por parte de otro.

[7] Dominguez Monedero define *emporion* como un lugar definido y determinado por las autoridades en cuyo territorio se encuentra, en el que el comerciante extranjero goza de una serie de derechos y libertades, así como de una protección, física y jurídica, que le permite desarrollar su función de intercambiar mercancías con plenas garantías, tanto para su persona como para sus bienes (Domínguez Monedero 2001: 222). Conclusiones precisas respecto a las diferencias entre pólis y empórion en Bresson (1993: 218-226).

acontecimientos modernos económicos en países industrializados. Burghardt define *gateway* como una entrada en (y necesariamente una salida de) un área (Burghardt 1971:269). Así, las comunidades de entrada, se desarrollan en lugares que poseen la potencialidad de participar en el flujo de bienes y pueblos y, al menos al principio, disfrutar de ventajas de transporte sobre sus competidores (Smith 1987:62). El concepto de comunidades *gateway* se acerca en el sentido estratégico al de *port of trade* con la diferencia de que estas comunidades de entrada, de una forma más dinámica, se benefician del lugar de entrada y además se encargan de la distribución de los materiales hacia el *hinterland*. No olvidemos que las desembocaduras de ríos remontables son lugares de entrada y salida, al igual que las zonas de paso o puntos de cruce de caminos (Ruiz Gálvez 1995: 31). Las publicaciones recientes sobre contacto cultural y colonialismo en la antigüedad tienden a ponderar el concepto de interacción, matizando el rol dinámico de las sociedades autóctonas (¿élites locales?) en su contacto con agentes alóctonos. La discusión actual sobre el concepto de precolonización no es indiferente a este nuevo enfoque y algunas de las propuestas más interesantes se encauzan hacia el estudio de dicha dinámica de interacción (Ruiz Gálvez 2000: 9; 2005: 252) o a la configuración de un modelo de contacto que definiera el momento precolonial (Alvar Ezquerra 1999: 331; Alvar Ezquerra 2008: 20; Domínguez Monedero 2003:33).

Aunque somos conscientes de afrontar las relaciones interculturales desde una perspectiva diferente, los estudios recientes que se están llevando a cabo en estos momentos, nos han ayudado a comprender mejor la idea que queríamos estructurar con respecto a la interrelación dentro del contexto comercial, la tipología de las formas de contacto cultural (Wagner 2001: 43) o los intentos de explicación de las interacciones entre locales y extranjeros como necesidad de afianzar y extender **el poder tribal mediante una situación de prestigio** (Guerrero Ayuso 1994: 174-175). Esta temática nos ha resultado especialmente interesante porque nos ha permitido conocer aspectos como la naturaleza de las relaciones entre sociedades, modelos de colonización y los conflictos que surgen entre los colonizadores mediterráneos, sin dejar a un lado las vinculaciones que la presencia de éstos ocasiona en el contexto indígena y en el conjunto colonizador.

En los años setenta, se inicia un debate sobre el uso de la información etnográfica como elemento de interpretación arqueológica. Algunos investigadores expresan su reticencia, como sería el caso de H. Martin Wobst (Wobst 1978:303):

> Whether or not this hypothesis also predicts behavioral variability which, while present, ethnographers cannot observe or not observed, remains an open question. Unless our theories are subjected to strong inference against actual behavior and its precedents and products, as opposed to the behavioral images codified in the ethnographic literature, archaeologists should treat them as untested hypotheses.

La etno-arqueología, como uso explícito de datos etnográficos que nos faciliten la interpretación de los datos arqueológicos, debe alcanzar resultados convincentes siguiendo las reglas de la ciencia, con todo lo que implica la investigación de resultados, medidas y cuantificación, pruebas de hipótesis alternativas y el desarrollo de un discurso científico (Gould and Watson 1982: 355). Aunque, existína postulados que consideraban el uso de la información etnográfica como un elemento fundamental para la compresión del registro arqueológico, de esta manera citamos textualmente las palabras de uno de los impulsores de la arqueología procesual (Binford 1967: 10):

> The archaeologist would be performing a role analogous to that of a historical critic who attempts to translate data of the past into the context of relatively contemporary or culturally prescribed experience.

Otros investigadores, contemporáneos a Binford, tratan la cuestión apoyando la utilidad de la argumentación analógica y reconociendo la importancia y el complemento que este tipo de estudios aportan a la arqueología (Ascher 1961: 317; Oswalt 1974: 3-14; Oswalt and Van Stone 1967: 69). En nuestro caso y por la experiencia que nos ha aportado participar en proyectos desarrollados en el Norte de Marruecos, consideramos que la utilización analógica de datos etnográficos para facilitar la compresión del registro arqueológico es importante. En este caso, hacemos referencia a un proyecto que surge como experiencia de aprendizaje y contrastación de carácter etnoarqueológico, del que podemos resaltar la comparación entre la relación manipulación/tecnología y tiempo/personas/rendimiento de la fabricación de cerámicas actuales de Oued Laou (Comunidad Fran Ali. Norte de Marruecos), con las características que podrían encontrarse en las sociedades del Sur Peninsular durante el II milenio BC (Martín de la Cruz 2006: 33):

> Cuando todo el recipiente estaba cubierto por una fina y homogénea capa rojiza, cogían un guijarro, lo metían de vez en cuando en agua y frotaban fuertemente por toda la superficie sobre la que dejaban el rastro de su paso a modo de líneas paralelas, oblicuas, que a veces se cortaban o cruzaban.

Con esta aproximación, tratamos de responder a la literatura científica que afirma que la contemporaneidad de las sociedades existentes, presentan un desafío para los arqueólogos que desean usar dichas sociedades para generar ideas en el pasado (Stahl 1993: 235). Aunque es cierto que hay que ser objetivo a la hora de establecer una analogía etnográfica, observando hasta qué punto la globalización ha afectado a la sociedad estudiada. Esta crítica no la consideramos justificable ya que la investigación etnoarqueológica, trabaja bajo las pautas de la comparación y consecuentemente, los dos elementos comparables no tienen por qué ser semejantes aunque sí confrontables. La comparación establecida a partir de la etnoarqueología no se asienta sobre el nivel de similitud entre *fuente – sociedad actual* y el *sujeto – sociedad antigua* (analizada a través de los datos arqueológicos) sino en la objetividad de la argumentación.

Con todo hay que tener en cuenta que las analogías deben ser consideradas con cautela, porque las relaciones manipulación/tecnología y tiempo/personas/rendimiento en comunidades alfareras especializadas, con fines económicos inmediatos, no se deben argumentar analógicamente respecto de las comunidades del segundo milenio, por mucho que las tecnologías de fabricación sean muy parecidas.

La etnoarqueología adquiere un gran interés para la interpretación arqueológica en la creación de modelos teóricos y en la proposición de su contrastación **dentro de un orden social** para aproximarnos a razonamientos más aproximados. En cierto modo, la etnoarqueología ayuda a comprender la conducta humana dentro de la esfera social y, por consiguiente, a entender los resultantes culturales específicos de cada sociedad. Desde este uso de la etnoarqueología no sólo nos aproximamos a la concomitancia entre la conducta humana y los restos materiales en contextos en los cuales las variables tengan una fiabilidad, sino que llegamos hasta una interpretación más compleja de las sociedades donde la dimensión material no es tan decisiva y su interpretación no es tan obvia. La comparación que proponemos dentro de la arqueología etnográfica se basa en la similitud entre *fuente – observaciones participantes de investigadores en sociedades actuales o estudios actuales de comportamientos* y *el sujeto - sociedades antiguas (analizadas mediante el registro arqueológico).* Desde este planteamiento haremos uso de una observación no participante o de una aplicación de la observación participante a través de la experiencia crítica de los investigadores que nos sirven como referentes (Hirth 1978; Hodges 1982; Kelley 1976; Rathje and Sabloff 1975; Renfrew 1972; Smith, 1976; Wright and Johnson 1975).

Un referente pionero en dar explicaciones a preguntas relativas a la interacción comercial y cultural fue Colin Renfrew, preocupándose concretamente de la identificación de los diferentes patrones o mecanismos de intercambio en el registro arqueológico (Renfrew 1972). Propuso cuatro modelos de intercambio exterior, asociando el complicado mecanismo de cambio con la actual distribución arqueológica de los bienes. Dichos modelos son: 1.*Down the line*: muestra una abundancia de la materia negociada cerca de la fuente y dentro de su zona de contacto inmediata. Una vez fuera del área de contacto cercano, la distribución disminuye considerablemente conforme se distancia del origen. Renfrew, propone este modelo para dar explicación a la distribución de obsidiana en el Egeo. 2.*The prestige chain network*: Se asemeja al anterior, destacando que una vez fuera del área de contacto, la distribución disminuye de una manera gradual conforme se distancia del origen. La analogía que propone Renfrew para este modelo es la distribución de ámbar báltico que atraviesa Europa hasta llegar a la Grecia micénica en el TEI y TEII[8]. 3.*Freelance commercial (middleman) trade*: Este modelo de distribución revela abundancia de la materia negociada cerca de la fuente que es ligeramente menor en la esfera de actividad del comerciante (el intermediario) decayendo rápidamente fuera de esta zona. Se aplica a la distribución de cerámica en el TEI-TEII fuera del ámbito del Egeo. 4.*Directional commercial trade*: La

[8] Con motivo de la mención internacional de esta tesis usaremos la terminología para referirnos al Heládico Reciente como Tardo Elladico y su acrónimo TE.

distribución marca destinos específicos, normalmente a una distancia considerable del área de origen, preferidos a otros más cercanos debido al intercambio de materias primas o productos útiles. Un ejemplo sería el comercio direccional hacia Scoglio del Tonno (Taranto, Italia) durante el TEIIIA-TEIIIB (Renfrew 1972: 465-471).

Nos ha parecido revelador un proyecto de investigación centrado en la isla de Cozumel (America Central), donde se ha estudiado, entre otras cosas, el comercio maya de larga distancia; combinando un estudio integral tanto de las edificaciones como de los asentamientos, para establecer criterios arqueológicos que definan los "trading centers", examinando si su estructura política y económica cambia tras los intercambios comerciales para poder determinar sus patrones de interacción. Para Sabloff y Rathje, el concepto de centros comerciales se acerca mucho al concepto de puerto de comercio funcionando como:

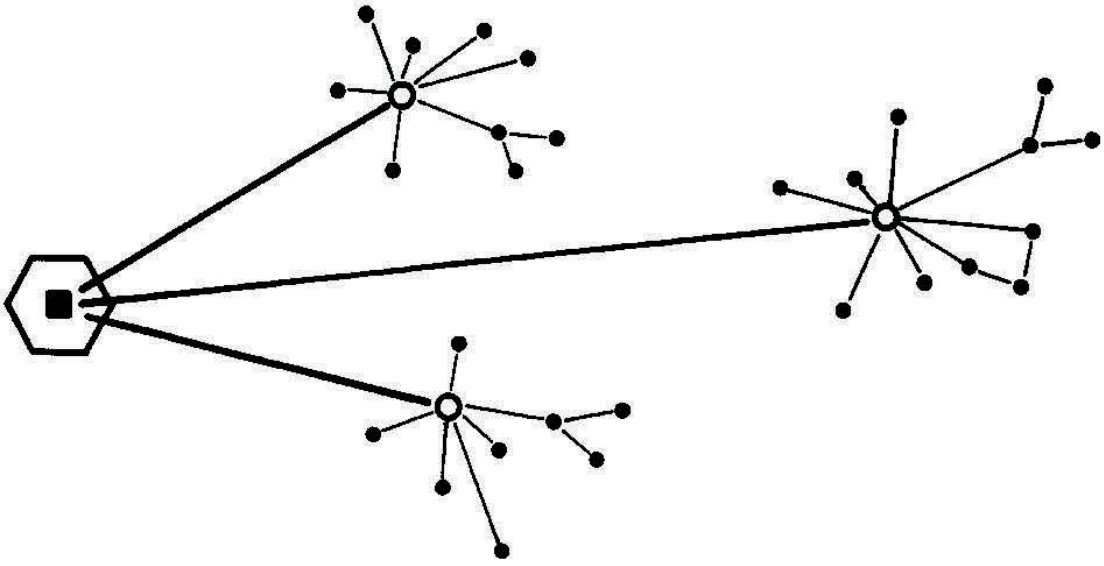
> …almost exclusively to facilities the transport, storage, further manufacture and exchange of non-local commodities between geographically dispersed wholesale merchandizers. (Rathje and Sabloff 1975: 7).

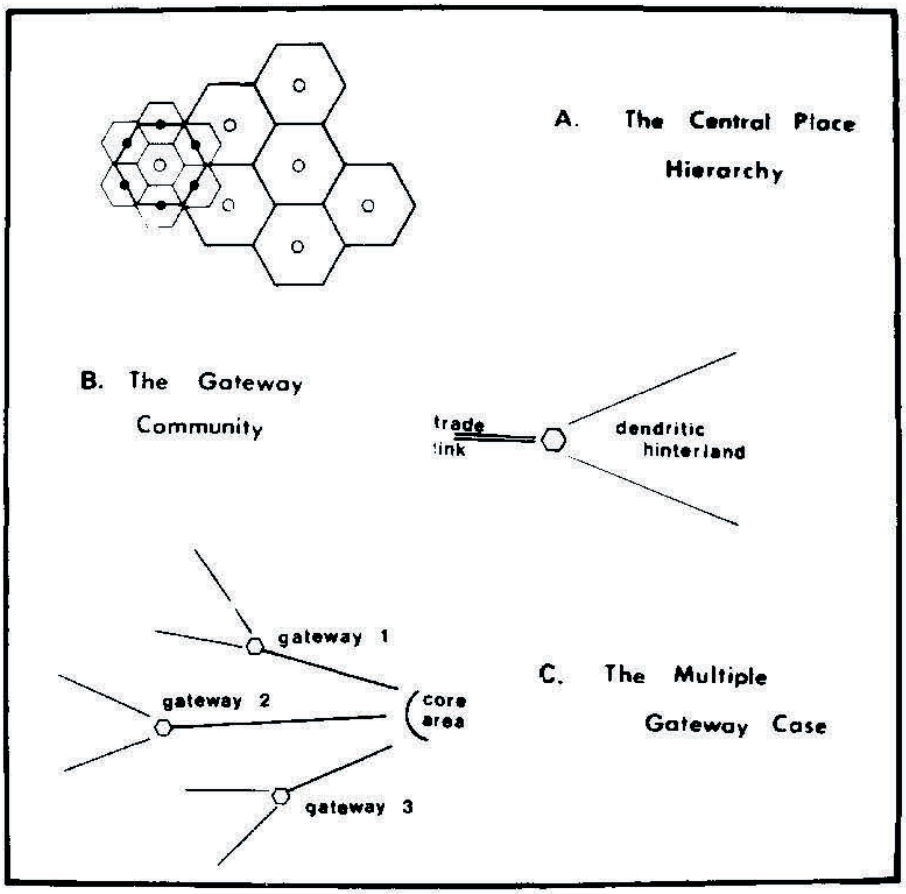
Estos investigadores, desde una perspectiva etnohistórica construyen un modelo dinámico de "*trading centres*" (Rathje and Sabloff 1975: 15), donde se diferencian centros comerciales que se fundan o se utilizan con la intención de ser escalas para el control de recursos (descentralizada organización interna y ligera influencia externa) y otros que se caracterizan por tener una institución burocrática que controla todos los aspectos del comercio (centralización interna).

Arqueológicamente los primeros *port of trade* se distinguirán por la naturaleza heterogénea de sus restos materiales, mientras, que el centro de comercio centralizado internamente debería caracterizarse por vestigios que muestren una homogeneidad cultural autóctona (restos materiales semejantes, consistencia en métodos de construcción, prácticas funerarias homogéneas, etc…) y un control local de zonas de paso, lugares santos y otras comunicaciones (Rathje and Sabloff 1975: 18-20).

Algunos modelos teóricos provenientes de la geografía económica han influido en estudios arqueológicos sobre el comercio. Concretamente, Carol A. Smith empezó analizando la teoría del Lugar Central desde un enfoque antropológico, continuó estudiando las estructuras de mercado mediante sistemas económicos y espaciales (Smith 1976: 172-182), para reconducir parte de su trabajo hacia el análisis de redes comerciales de larga distancia. Smith consideró que utilizando el *network analysis* (técnica descriptiva usada para analizar los patrones de interacción) se acercaría a los sistemas económicos regionales para establecer sus variables socio-económicas.

Figura 2.




A. The Central Place Hierarchy
B. The Gateway Community
trade link
dendritic hinterland
gateway 1
gateway 2
gateway 3
core area
C. The Multiple Gateway Case

Las variables contempladas por esta investigadora son las siguientes: 1.*Extended network system*, el intercambio es directo y no comercializado, característico de sociedades igualitarias y tribales; 2.*Bounded network system*, característico de sociedades feudales, el intercambio es directo y no comercializado; 3.*Solar central place system*, identificado con colonias premodernas, estados en vías de desarrollo e imperios, cuyo mercado está parcialmente comercializado y administrado; 4. *Dendritic central place system*, una característica esencial del sistema dendrítico es que los centros de nivel inferior dependen de uno de mayor rango formando una cadena vertical parecida a la imagen de un árbol. Característico de las periferias de sistemas económicos modernos. El mercado está parcialmente comercializado y monopolizado; 5. *Interlocking central place system*, característico de las áreas principales de sistemas modernos económicos (Smith 1976: 315-320).

En el mismo año, K. B. Kelley presenta un trabajo de dos modelos de *dendritic central-place systems* aplicados a la organización del comercio Navajo. Establece un sistema dendrítico inmaduro que se caracteriza por tener asentamientos muy pequeños vinculados a uno más grande, ausencia de estratificación funcional y porque el centro grande sólo redistribuye los bienes importados de fuera. Por otro lado, determina que el sistema dendrítico maduro tiene una estratificación funcional en la que cada centro según su tamaño y producción tendría un rol diferente. Además de las funciones de importación y exportación exterior, el sistema dendrítico maduro se encarga de la redistribución de bienes a otros centros regionales pertenecientes a su *hinterland* (Kelley 1976: 232-33). Con posterioridad, Kenneth G. Hirth hace un estudio sobre la formación de *gateway communities* (Figura 2) y el desarrollo del comercio interregional a través del estudio integral del yacimiento de Chalcatzingo de Morelos (Méjico). Según Hirth, la recolección, preparación y el intercambio de bienes se fue haciendo más complejo conforme los sistemas económicos fueron evolucionando. El comercio de larga distancia fomentó el proceso de evolución cultural y la intensificación del cambio interregional, lo que estimuló la aparición de nuevas formas de organización socioeconómica y el control de rutas clave para el comercio (Hirth, 1978: 36).

Una variante del sistema dendrítico propuesto por Carol A. Smith fue el estudio del comercio de larga distancia durante la edad oscura griega que realizó Richard Hodges. Estipuló tres tipos de *gateway communities*: El primero (tipo A), sería un asentamiento costero efímero dentro de rutas comerciales de larga distancia que los comerciantes visitan de vez en cuando. Se relaciona con alianzas recién formadas, residencia temporal para comerciantes foráneos y con el comercio irregular direccional. Este tipo se identificaría en el registro arqueológico por encontrarse materias primas importadas y vestigios de un efímero asentamiento. El segundo (Tipo B), denominado como *mature gateway community* es lo que se conoce en el sistema dendrítico como centro de alto nivel orientado al comercio exterior. Se caracteriza por el comercio entre grupos y por una comunidad que controla los bienes importados. Este tipo se evidenciaría arqueológicamente por ser un asentamiento planificado, de población grande (con artesanos residentes especializados y comerciantes foráneos) y permanente.

Aparecerían objetos importados desde lugares muy distantes a su origen. La tercera categoría (Tipo C), muestra una *gateway community* decadente, en el que ha descendido el comercio internacional y ahora es un centro regional administrativo. Arqueológicamente habría una disminución de bienes importados, el comercio interregional se mantendría y el establecimiento podría estar fortificado (Hodges 1982: 50-52).

Otros autores parten de la premisa de que es posible reconocer las rutas comerciales emplazando concentraciones relevantes de objetos exóticos o de lujo, y de que éstos materiales arqueológicos se encuentran con mayor frecuencia en las cercanías del centro donde su intercambio es más intenso. Para ello utilizan un sistema de redes hexagonales organizadas jerárquicamente que reflejarían movimientos recíprocos de bienes y servicios en el intercambio local (Wright and Johnson 1975: 267).

2.3. Una perspectiva social y comunicativa.

Existiendo una motivación mutua, se produce el contacto entre sociedades pero, para que dos sociedades se relacionen, tiene que existir un canal de comunicación. Investigando sobre el conjunto de preámbulos, concepciones y precisiones que asientan la base de la comunicación como proceso natural, podemos decir que la comunicación constituye una de las formas de interacción entre personas, conllevando el establecimiento de lazos. Diferentes perspectivas de la comunicación humana la idean como un ritual que los seres humanos llevan a cabo desde que nacen. Las investigaciones científicas han conformado cinco axiomas de la comunicación, también denominados como axiomas de Paul Watzlawick (Watzlawick *et al.* 1993: 51), así, en nuestra investigación nos centraremos tan sólo en el primero de los axiomas, el cual nos dice que "No se puede no comunicar". Dando por supuesto que la comunicación entre dos sociedades se produce, que es imposible no comunicarse. Existe un primer plano de comunicación entre los hombres, el de la comunicación mimética o verbal, el de las interrelaciones (Bastide 1961: 319). Esta comunicación primaria o comunicación por signos se produce para establecer un contacto entre diferentes sociedades.

Según Víctor Guerrero Ayuso, las relaciones coloniales, pactos comerciales, acuerdos diplomáticos, etc., se ocasionan en un contexto de relativa igualdad (o equivalencia) entre las aristocracias indígenas y los jefes de la expedición comercial, creando una creciente presión sobre la comunidad aldeana obligada a producir mucho más allá de la necesidad de subsistencia doméstica para atender las donaciones, o tributos a la autoridad tribal, utilizados para pagar el intercambio de productos exóticos (Guerrero Ayuso 1994: 179). Para ejemplificar este contacto entre aristócratas indígenas y jefes de expedición, nos adentraremos en los análisis formalistas de textos folclóricos de Vladimir Propp, concretamente en sus estudios de los cuentos rusos donde propone una serie de funciones[9] que se repiten en las tramas de los cuentos folclóricos del

[9] En sus estudios sobre los cuentos populares, comprueba que en la estructura compositiva de cada uno se repiten una serie de puntos recurrentes a los que llama funciones.

imaginario popular (Propp 1928: 37). En estas tramas existe un protagonista o héroe y un antagonista o villano. Entre las funciones que analiza Propp, resulta interesante destacar las pruebas y el viaje. En la primera prueba, el donante, una persona mágica, pone a prueba al héroe preparándolo para la recepción de una ayuda mágica, normalmente un objeto poderoso. Más tarde, el héroe se embarca en un viaje hacia otro reino donde se encuentra el objeto buscado. Una vez consolidado como héroe, se le propone una tarea difícil (otra prueba) más compleja y a la vez decisiva.

Esta representación épica de las hazañas de héroes en los cuentos populares, puede ser comparable con las leyendas o mitos que se recogían en los textos antiguos y que tienen un trasfondo místico. El uso de personajes populares o heroicos en una trama, cuento o historia, siempre ha servido como generador de ideas; en este marco creativo se podrían crear modelos, pensando en los encargados de instaurar este contacto, las figuras representativas o *representantes*[10]. Estos representantes, serían los principales mediadores entre la sociedad emprendedora y la sociedad receptora. A modo de ejemplo, este representante emprendedor podríamos denominarlo *héroe*, comparable míticamente con Heracles[11], dios-héroe (herós theós) dotado de una fuerza descomunal que nunca fue vencido (Burkert 2007: 281-284) y que acataba los trabajos ordenados por Euristeo para alcanzar la gloria. Por otra parte, al representante receptor lo podríamos denominar *patriarca*[12], comparándolo, por ejemplo, con el mítico rey Argantonio, relacionado con el apogeo de la cultura tartésica que se produce durante su reinado y queda recogido por historiadores como Herodoto o Estrabón[13] entre otros.

Retornando a una perspectiva más real, **el jefe reserva el excedente de producción, no sólo para su redistribución en caso de necesidad, sino también para desviar una parte y dedicarla tanto al obsequio e intercambio de dones con otros jefes tribales, como para los visitantes ocasionales, quienes importan objetos foráneos idóneos con el objetivo de incrementar su prestigio.** Dicha situación es característica de los contactos precoloniales (Guerrero Ayuso 1994: 162).

Michael Argyle en su trabajo *Social skills and work* (Argyle 1981) estudia, entre otros temas, las habilidades sociales y la comunicación intercultural, determinando las diferentes áreas en las que se producen dificultades en la interacción social y la

[10] En el estudio de los modos de intercambio de la cerámica durante el TEI entre las Cícladas y el continente griego llevado a cabo por John F. Cherry y Jack L. Davis aparece la figura del representante: "*The latter two models presuppose that producers sent representatives to specific Cycladic centers to deal (and perhaps settle) there*" (Cherry and Davis, 1982: 338). En la aplicación de modelos de intercambio y comercio al registro arqueológico, Colin Renfrew diferencia cuatro tipos de intercambio, de los cuales en uno de ellos aparece la figura del intermediario *middleman* (Renfrew 1972: 469).

[11] Herakles, en representación del rey de la argólida, Euristeo, realizaba los trabajos que les ordenaba aunque para ello tuviese que salir de su tierra. Iliada Canto XIX: *"Y Zeus gemía por causa de ella, siempre que contemplaba a su hijo realizando los penosos trabajos que Euristeo le iba imponiendo".*

[12] La definición de patriarca según la RAE es: Persona que por su edad y sabiduría ejerce autoridad en una familia o en una colectividad. Etimológicamente, proviene de la composición de πάτερ (pater = «padre») que significa padre y άρχων (archón = «líder», «jefe», «rey», etc.).

[13] Estrabón en su obra Geografía III, 2,14; Herodoto en su Historia I, CLXIII.

comunicación.

Entre estas dificultades estarían: 1. Lengua, incluyendo las formas de uso cortés; 2. Comunicación no verbal: el uso de la expresión facial, gestos, proximidad, etc...; 3. Reglas de situaciones sociales (sobornos, regalos, comidas, etc…); 4. Relaciones sociales: entre los miembros de grupos diferentes; 5. Motivación (en el sentido de conseguir un logro); 6. Conceptos e ideología (ideas derivadas de religión y política) (Argyle 1981: 190-191). Estos problemas son los que debían salvar los representantes en una comunicación intercultural. En este primer contacto se produce una interacción social, un fenómeno básico por medio del cual se forma la posterior influencia social. Uno de los aspectos básicos de la interacción social estudiados por la Psicología social son, entre otros, las relaciones que existen entre persona – persona o grupo – grupo (Hollander 2001: 182).

En nuestro caso, analizamos las relaciones que se producen entre persona – persona, generando una interacción social o una influencia mutua entre los dos representantes, que derivará en una relación grupo – grupo, propiciando una sinergia y determinando que la conducta social penda de la influencia de otros individuos; siendo, por tanto, la interacción social uno de los pilares en los que se basa este proceso. Así, si la conducta es una respuesta al estímulo social generado por otros, incluida la comunicación por signos con la cual los representantes transmiten, es de esta manera cuando la interacción social será ideada como una sucesión de relaciones interpersonales basadas en el estímulo – respuesta (Tapu 2001: 100-101).

En muchas ocasiones, extender y consolidar el poder tribal mediante los intercambios de bienes de prestigio es la causa más común de interacción con extranjeros. La obtención de estos bienes foráneos, refuerza la situación de los representantes, que exhiben y donan estos objetos en ceremonias tribales, extendiendo su radio de influencia al convertirse en mediador entre foráneos y otros grupos tribales que no han tenido acceso a dicha interacción (Guerrero Ayuso 1994: 175-176). Las interacciones normalizadas de este tipo, establecen la base de muchos de los hechos de influencia que ocurren dentro de las sociedades. Esta sinergia, fruto de la comunicación inter-cultural, es donde se encuentran todos los mecanismos para el planteamiento y estudio de las interacciones de las personas (Argyle 1981: 171). Las relaciones entre estas sociedades en contacto se estabilizarán según la frecuencia e intensidad de las mismas (Perlines Benito 2005:484).

2.4 . Modelos de contactos y sinergias: A prueba de fallos.

Una vez que se produce el contacto entre dos sociedades, que se logra esa sinergia y se genera la comunicación entre colectivos, podemos llegar a la configuración de dos esquemas diferentes de contacto, conformando dos modelos teóricos: Modelo

sinergético positivo y Modelo *sinergético* negativo.

Para discernir entre ambos modelos, nos basaremos en dos niveles explicativos provenientes de la Psicología Social, el interpersonal y situacional. Estos niveles analizarán la interacción interindividual siendo el objeto de estudio la dinámica de las relaciones establecidas en un momento dado por determinados individuos en una situación concreta (Hogg *et al.* 2010: 25). Los niveles interpersonal y situacional, apoyarán la propuesta de este trabajo de investigación en el sentido de que los primeros contactos interculturales que se produjeron en el II milenio BC se establecieron en un momento concreto, por determinados colectivos en una situación específica. Algunos fenómenos estudiados por la Psicología Social como las actitudes, pueden ser precisadas en expresiones básicas de aprobación o desaprobación, favorabilidad o desfavorabilidad (Bem 1970: 4).

Para la aplicación de los modelos sinergéticos, tomaremos como *sujeto* el registro arqueológico de sociedades prehistóricas, que convivieron en el contexto cultural del Mar Mediterráneo (nexo que las vincula), durante el II milenio BC Así, sociedades emprendedoras como los micénicos, chipriotas, sicanos, sardos y malteses, mantuvieron una serie de contactos sociales entre ellos que quedaron reflejadas de una forma representativa en sus culturas y que nosotros percibimos a través de los materiales arqueológicos. Al producirse una reciprocidad entre sociedades se desarrolla un *modelo sinergético positivo* (Figura 3). De esta manera:

Un *modelo sinergético positivo por transmisión* se sitúa dentro de un intercambio cultural o una interacción social entre sociedades, en la que la transmisión queda reflejada en el desarrollo de una serie de capacitaciones, destrezas, habilidades o experiencias, que son aceptadas conscientemente, para fomentarlas en la medida en que la sociedad receptora crea conveniente. Contextualizar el desarrollo de la transmisión en el registro arqueológico es una tarea ardua (transmisión en las técnicas de trabajo, influencia en los motivos decorativos, influjo en las formas artesanales, materias primas alóctonas, consolidación de jerarquías, etc.), y en algunos casos apenas perceptibles. Las motivaciones por las cuales creemos que se produce un modelo sinérgetico por transmisión, tiene su fundamentación en las ocasiones dónde se generan contactos leves o efímeros entre las sociedades que interactúan, o cuando la identidad cultural de la sociedad receptora es sólida y los influjos foráneos se reflejan de una manera liviana. Se asemeja al tipo A de comunidades de entrada determinado por Richard Hodges, debido a que se produce un contacto esporádico de larga distancia.

Estos contactos se relacionan con el *freelance commercial (middleman) trade* (Renfrew 1972: 468-469), comercio de pequeñas cantidades, con muchas escalas desarrollando todo tipo de transacciones y con alianzas recién formadas, escalas para

comerciantes foráneos y comercio direccional irregular (Hodges 1982: 50-51). Sería el tipo de contacto que se daría en pequeños *port of trade* con una organización descentralizada y una ligera influencia externa (Rathje and Sabloff 1975:18).

En el *modelo sinergético positivo por imitación*, se genera un proceso de vinculación social, que provoca una simpatía hacia ciertos elementos foráneos demostrando un interés por imitarlos, produciendo un desarrollo de los mismos y propiciando un enriquecimiento cultural, al tiempo que una pérdida de los valores locales. Ahora bien, el contacto con los extranjeros puede ir produciendo una gradual transformación en la élite. Inicialmente, son los deseos de consumo de bienes de prestigio, inalcanzables para los restantes miembros de la comunidad, los que puedan dejar testimonio arqueológico de esa transformación. A continuación, los artesanos indígenas intentarán imitar (o adaptar) los estilos y las técnicas importados, para intentar satisfacer el gusto de la masa social, que (como reflejo condicionado) se va orientando en la misma dirección que el de la élite. Ésta, ya ha comenzado a introducir cambios conductuales en su vida cotidiana, en la vivienda, en las prácticas funerarias (sin que ello signifique transformación en el ámbito ideológico, si no adopción de un nuevo lenguaje para la expresión del mismo bagaje cultural) (Alvar Ezquerra 1990: 22). Así, como se dijo al principio de este capítulo las transformaciones generadas por contacto intercultural sólo son posibles en comunidades aptas, por su propia evolución, para asumir esos cambios (Alvar Ezquerra 1990:11), por lo tanto la población que imita tiene que ser apta y tener un alto grado de desarrollo, cercano a la de origien. No existirían imitaciones de cerámicas micénicas si no existiese conocimiento del torno.

En palabras de Aristóteles:

> … el imitar es connatural al hombre desde niño, y en esto se diferencia de los demás animales, que es inclinadísimo a la imitación, y por ella adquiere las primeras noticias.

El carácter antropológico de la imitación como práctica primordial de adquisición de conocimientos, unida a la avidez humana por comprender, permite explicarla como una forma de aprendizaje. Perlines Benito explica que la frecuencia e intensidad nos podrían servir para percibir si el modo de contacto es sistemático o esporádico (Perlines Benito 2005: 484). El modelo *sinergético positivo por transmisión* se acercaría a un modo de contacto esporádico, mientras que en el *modelo sinergético positivo por imitación,* la frecuencia e intensidad del contacto sería mayor, estando cerca de un modo de contacto sistemático.

En este modelo el contacto es más frecuente, pudiéndose relacionar con una de las propuestas de Colin Renfrew sobre el comercio exterior, el d*irectional commercial trade* hacia destinos específicos, distantes, preferidos a otros más cercanos debido al intercambio de materias primas o productos útiles (Renfrew 1972: 470-471). Las sociedades receptoras responderían al Tipo B establecido por Hodges (Hodges 1982: 51-52) y definido por Thyrza R. Smith como *mature gateway community* (Smith 1987:

66) o según Jeremy A. Sabloff y William L. Rathje, algunos *port of trade* que se caracterizan por tener una institución burocrática que controla todos los aspectos del comercio (centralización interna) (Rathje and Sabloff 1975: 18). La diferencia entre las influencias culturales y las imitaciones culturales que nos llegan a través de los vestigios arqueológicos, está en que las imitaciones se producen de manera consciente, se percibe lo importante del original, se aprende su dinámica y se reitera la acción hasta mecanizarla. Un ejemplo claro sería la aparición en un contexto arqueológico local de cerámica de imitación micénica como se evidencia en Antigori (Cerdeña) (Vagnetti and Jones 1988:345).

La tercera variante que analizamos desde la perspectiva positiva de las formas de contacto, respondería a un *modelo sinergético positivo significativo*, donde los individuos actúan sobre los objetos de su mundo e interactúan con otros individuos a partir de los significados que los objetos y los individuos tienen para ellos. Un contacto entre culturas no sólo pueden ser objetos materiales sino también ideas, información, tecnología, símbolos y valores, los cuales son difíciles de determinar en un contexto arqueológico (Perlines Benito 2005: 484). De esta forma, en el registro arqueológico aparecen una serie de objetos pertenecientes a otras culturas diferentes a las locales, que simbolizan o representan el intercambio que se produce entre dos sociedades o el prestigio de una élite social y la consolidación jerárquica dentro la misma *sociedad receptora*, aunque tengan otra significación distinta de la procedencia.

Dentro de este modelo estarían incluidas las reflexiones que hace Ruiz Gálvez sobre matrimonios con mujeres de alto rango que simbolizan la alianza entre sociedades. En primer lugar, pone el ejemplo de una sepultura en fosa con dos inhumaciones (mujer y recién nacido) que se halló junto a un sorprendente ajuar orientalizante característico de lo que denomina zona tartésica y no habitual en la Submeseta Sur, concretamente en El Carpio de Tajo (Toledo). Esta misma explicación le da al tesoro de Aliseda (Cáceres), un rico ajuar orientalizante lejos del área tartésica; recordándonos que, en los relatos de las fuentes textuales, tanto Asdrúbal como Aníbal se casaron con mujeres iberas de alto rango, como forma de obtener la adhesión de las tribus a las que éstas pertenecían (Ruiz Gálvez 1992: 238-239), acercándose a la *reciprocidad generalizada* o a un sector de parentesco familiar (Sahlins, 1972: 131). La aparición de objetos de prestigio en contextos arqueológicos locales, podría relacionarse con el modelo de comercio exterior denominado *the prestige chain network* (Renfrew 1972: 467-468).

En contraposición al modelo sinergético positivo, se originan formas de contacto en las que no se produce la cooperación entre sociedades, provocando un conflicto o desacuerdo entre ellas que analizaremos mediante las variantes comentadas anteriormente y que podrían confrontarse con el registro arqueológico. De esta manera y cualquiera de los casos, se produce una alteración de las prácticas del trabajo de la comunidad indígena, lo que perturba, al mismo tiempo, el ordenamiento social y la

estructura económica de esa comunidad. La incidencia es muy dispar en los diferentes grupos sociales y en las distintas áreas económicas. En principio, **tanto la aristocracia local** como los alóctonos encuentran ventajas en las relaciones (a menos que cierto instinto de preservación induzca a los aristócratas indígenas a evitar el contacto; pero tales actitudes son transitorias, pues sólo cabe la retirada del foráneo o el desplazamiento del indígena para impedir el contacto intercultural, de no ser así, éste termina produciéndose de buen grado o por la fuerza) (Alvar Ezquerra 1990: 22).

Los modelos sinergéticos negativos podrían exponerse de la siguiente manera:

Un modelo *sinergético negativo destructivo*, es el resultado de un conflicto fuerte entre comunidades que vendrá provocado por un motivo insalvable, por el cual dichas sociedades intentan destruirse para someter, apoderarse de bienes preciados o para sobrevivir. Como ya hemos referido en la primera parte de nuestro discurso, una sociedad no se destruye totalmente, debido a que tras un choque cultural de este tipo cada una de las partes puede llevar consigo una parte material, asimilar una experiencia o percibir una influencia. Este tipo de modelo de contacto queda registrado en el contexto arqueológico en forma de destrucción o arrasamiento y sobre sus ruinas aparecen restos constructivos y materiales de otra sociedad totalmente diferente. Como analogía nos servirá el caso del poblado del Milazzese de la acrópolis de Lipari, donde se produce una violenta destrucción del poblado generándose otro nuevo sobre las ruinas y con restos materiales de tipología itálica (Bernabò Brea and Cavalier 1980).

La última variante explica cómo se genera un modelo *sinergético negativo no cooperante*, dándose la posibilidad de que la interacción entre dos sociedades se desestime de una manera diplomática, sin que se provoque ningún conflicto y sin hacer uso de la fuerza. Este modelo de contacto es el más complicado de encontrar dentro del registro arqueológico, ya que al ser un modelo donde no existe la agresividad y la fuerza, es difícil que lo detectemos en los vestigios arqueológicos, sobre todo si este contacto se produce de una manera oral o utilizando una comunicación por signos. Pero que sea difícil de constatar no significa que no existiese. En realidad, sabemos que este tipo de no cooperaciones se produjeron; y proponemos, como ejemplo, la actitud reticente del rey de Ugarit al pago de tributos a Hatti como medida de presión ante un problema diplomático – comercial, que queda documentada en una tablilla de barro escrita por la Reina Puduhepa de Hatti al rey Niqmadu de Ugarit hacia el 1218 BC. Este tipo de desencuentros o desaires, suponemos que no sólo se producían en el Mediterráneo Oriental, sino que pueden ser confrontables con cualquier sociedad que mantiene contacto con otra (Cunchillos Ilarri and Vita Barra 1995).

Los problemas epistemológicos de las ciencias sociales en las que está incluida la Arqueología ya han sido tratados desde diferentes perspectivas por un buen número de investigadores (Bate 1998; Cerrillo 1988; Pellicer 1995; Risch 2002). Somos conscientes que debemos partir de una perspectiva teórica para generar un discurso

individual, con el fin de orientar los objetivos de nuestra investigación. En este sentido, tomamos como referencia la teoría de los sistemas, la cual nos permitirá trascender los límites de los tradicionales estudios sociales antropológicos de las estructuras estáticas, estudiando no sólo el mantenimiento de la estructura sino también sus procesos de construcción (Trigger 1992: 283). En esta dirección, se intentarán explicar cómo funcionaban los sistemas dilucidando la retroalimentación (feedback) entre sus diferentes partes (subsistemas). Este concepto de retroalimentación se considera una herramienta precisa y potencialmente cuantificable para la interrelación de los componentes de un sistema cultural cambiante. La retroalimentación negativa conserva el sistema en un estado invariable frente a entradas externas fluctuantes, mientras que la retroalimentación positiva desencadena transformaciones en la estructura del sistema (Watson *et al*. 1971: 61-87). Con la aparición de la datación radiocarbónica, utilizada para datar material arqueológico (Libby 1955), se estableció una base fiable que puso en revisión las seriaciones y las distribuciones de características de interrelación cultural que construían las cronologías culturales. Esto permitió relacionar y datar yacimientos de diferentes territorios, asignándoles fechas absolutas en vez de relativas a los yacimientos prehistóricos, imprescindibles para analizar el ritmo y las secuencias de cambio.

De igual modo, consideramos el análisis funcional como útil y necesario en su desglose de las relaciones de producción y consumo. Esta relación dialéctica explicada desde un *esquema económico básico* (Castro *et al.* 1998: 20; Risch 1998:107; Risch 2002: 21) implica que todo objeto social tiene un *valor de producción* y un *valor de uso*. Mediante el estudio de los restos materiales podemos conocer si una sociedad tenía mucho o poco de un determinado producto, pero es complicado percibir si algo escasea, o cual fue su grado de "deseabilidad" (Risch 2002: 22). El estudio de los factores económicos (producción) y sociopolíticos (propiedad) nos ayudan a comprender cómo se produce y se distribuye la riqueza en la sociedad (Risch 2002: 24). Este dilema es conocido como el enfoque de la "reproducción social" (Marx 1986).

Las variables que se deben analizar arqueológicamente para comprender la trayectoria económica de una sociedad y su derivación a formas excedentarias de producción, son el volumen de producción, la existencia de una división social del trabajo y las mejoras técnicas del trabajo (cambios tecnológicos). También se deben analizar las relaciones y las conexiones entre espacios de producción y espacios de consumo, lo cual, quedaría reflejado en los agentes implicados en los trabajos de producción, sus lesiones, sus enfermedades y su alimentación (Risch 2002: 25). Es indiscutible la sucesión de cambios experimentados por las sociedades humanas de una manera gradual y diacrónica, tendentes, a menudo, hacia formas sociales complejas y hacia avances tecnológicos. Por consiguiente, en la Península Ibérica durante el segundo milenio BC, se apreciarán cambios graduales en la *materialidad social*[14] manifestándose en las mejoras tecnológicas.

[14]Según Risch la materialidad social son los objetos empleados por y que forman parte de la sociedad (Risch 2002: 20).

Estamos de acuerdo con la tendencia a abandonar el enfoque de las sociedades o las culturas como entidades cerradas, fuertemente cohesionadas, que deberían ser analizadas de una forma independiente unas de otras, y atender el papel desempeñado por los estímulos foráneos que han formado parte, al igual que los avances locales, en esos cambios graduales de la sociedad. Según explicaba Trigger, (Trigger, B, 1992: 308; Wolf, 1982: p.IX;), los antropólogos (y a nuestro juicio también los arqueólogos), bajo la influencia especialmente del neoevolucionismo "parecen haber olvidado que las poblaciones humanas construyen sus culturas en interacción unas con otras y no en el aislamiento". En nuestro trabajo nos asomamos a la perspectiva antropológica propuesta por Sahlins sobre el *intercambio tribal*, para intentar comprender esas relaciones sociales entre culturas diferentes y si influyen o no, en la economía, sociedad o ideología de las comunidades asentadas en el Valle Medio del Guadalquivir en el segundo milenio A. C. Muchas sociedades que se asientan en zonas alejadas del *hinterland*, zonas menos accesibles no vinculadas a puntos de paso estratégicos, mantendrán contactos con sociedades cercanas dentro de una *reciprocidad generalizada* (Sahlins 1972: 131) pero no tendrán interacciones con culturas más alejadas, lo cual quedará constatado en el registro arqueológico donde solo se encontrará restos materiales locales.

El trabajo que se presenta, puede sintetizarse en dos planos diferenciados; uno teórico y otro empírico.

En el primero se desarrollará un discurso explicativo respecto a:

- Las relaciones interculturales existentes en el Valle Medio del Guadalquivir durante el segundo milenio BC. Como criterios de apoyo, nos hemos basado fundamentalmente en la recopilación de yacimientos arqueológicos dónde se han registrado elementos materiales de culturas alóctonas, en contextos fiables.

Pero dada la escasez de la muestra y la representatividad de los hallazgos (artefactos), consideraremos también aquellos procedentes de recogidas superficiales y con cronologías relativas.

- Las principales causas y consecuencias directas de dichos procesos, analizando las relaciones hombre-hombre, hombre-medio y los cambios tecnológicos y socioeconómicos. Para ello, por un lado, partimos de lo que conocemos de las sociedades autóctonas, del análisis del medio natural sobre el que se asientan estas sociedades, interpretaremos sus posibles formas de organización social y económica y por otro lado, analizaremos su *materialidad social* si se producen cambios tecnológicos en ésta, con el fin de relacionar éstos con aquellos observados en el territorio del valle del Guadalquivir a lo largo de su Proceso Histórico.

En el segundo, se trabajará:

- Con el análisis de la *materialidad social* y de los registros ocupacionales para evaluar si existen cambios graduales y si se reflejan en las mejoras tecnológicas.

- Con los datos proporcionados por las dataciones absolutas que nos permitirán precisar en el tiempo tanto los procesos sedimentarios como los contextos arqueológicos estratigrafiados correspondientes a la época y zona estudiada.
- Con los análisis de activación neutrónica, fluorescencia de Rayos X y PIXE, para conocer la procedencia de la materia prima de los artefactos.

Conforme a este discurso, cuando se produce un contacto intercultural, éste podría quedar reflejado en la *materialidad social* o no, determinándose según los modelos planteados de una forma positiva o negativa. En este sentido, se evaluarán diferentes aspectos según si el modelo es positivo o negativo. En el caso de los modelos positivos se analizarán aspectos como el contacto, la frecuencia, la intensidad, la procedencia de la materia prima, las técnicas del trabajo y su posible función. Sin embargo en los modelos negativos no existen los mismos factores evaluables, por este motivo nos centraremos en valorar si se produce el contacto y en caso de que se produzca estudiaremos la secuencia estratigráfica para conocer la materialidad social, las técnicas del trabajo y la procedencia de la materia prima de los artefactos.

Detectaremos un modelo sinergético positivo por transmisión si se diesen las siguientes variables:

- Contacto: Esporádico (Hallazgos aislados)
- Frecuencia: Baja (pocos restos materiales cuantificables).
- Intensidad: Baja (no se aprecian cambios tecnológicos en las sociedades locales estudiadas).
- Procedencia de la materia prima: Local (autóctona).
- Técnicas: Foráneas (alóctonas).
- Función: No significativa.

Para entender un contacto sinergético positivo significativo se deberían de dar estos parámetros:

- Contacto: Esporádico (Hallazgos aislados y en zonas de hábitat)
- Frecuencia: Baja (pocos restos materiales cuantificables).
- Intensidad: Baja (no se aprecian cambios tecnológicos en las sociedades locales estudiadas).
- Procedencia de la materia prima: Foránea (alóctona).
- Técnicas: Foráneas (alóctonas).
- Función: Social, económica o/e ideológica.

Distinguiremos un modelo sinergético positivo por imitación cuando evaluemos las siguientes características:

- Contacto: Frecuente (Hallazgos en zonas de hábitat)
- Frecuencia: Media (considerables restos materiales que se pueden cuantificar).
- Intensidad: Media (se aprecian leves cambios tecnológicos en las sociedades locales estudiadas).
- Procedencia de la materia prima: Local (autóctona).
- Técnicas: Foráneas (alóctonas).

- Función: Social y/o económica.

Reconoceremos un modelo de contacto sinergético negativo destructivo evaluando los siguientes aspectos:

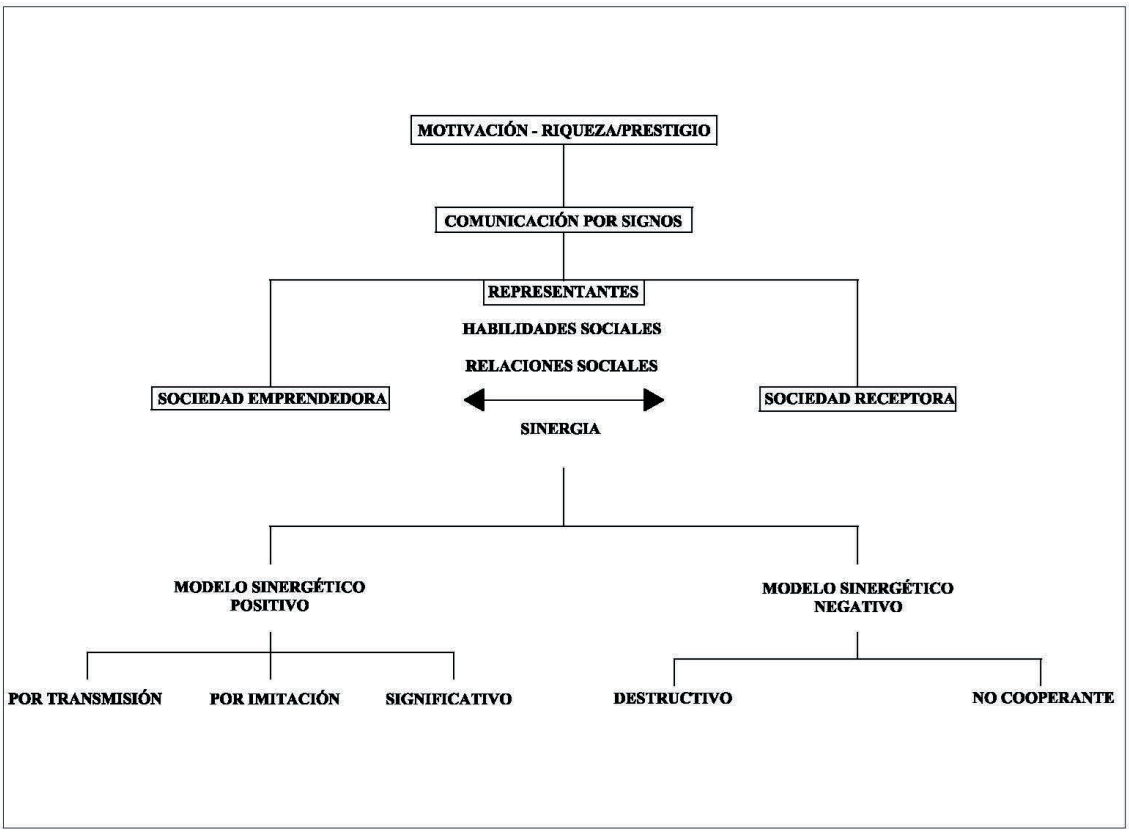
- Contacto: Puntual (Hallazgos aislados y en zonas de hábitat destruidas o arrasadas).
- Procedencia de la materia prima: Foránea (alóctona).
- Técnicas: Foráneas (alóctonas).
- Función: Social, económico o/ideológico.

Un modelo de contacto sinérgetico negativo no cooperante se detectaría valorando el siguiente parámetro.

- Contacto: No existente.

Una vez determinados los aspectos que deberemos comprobar, afrontamos el estudio de los modelos de contacto (Figura 3) mediante el marco teórico-metodológico expuesto, el cual confrontaremos con el registro arqueológico, que a su vez nos servirá de referencia para analizar y estudiar de una manera más compleja a las sociedades prehistóricas que habitan en el Sur de la Península Ibérica a finales del II milenio a.C.

Figura 3.



Pero en todos los casos, ¿Qué artefactos determinan un contacto intercultural?, ¿Qué significación/función tienen dichos artefactos? ¿Cómo llegan? ¿El arribo de estos elementos suponen cambios socio-económicos?, ¿quiénes son dentro de su estructura social y económica, los que "emprenden y los que reciben"?

Como última aportación, analizaremos los yacimientos arqueológicos del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) y Fontanar de Cábanos (Córdoba), utlilizando el análisis espacial como fórmula para abordar las relaciones de los yacimientos con su entorno y las relaciones de los yacimientos entre sí.

Siguiendo los niveles de análisis de D. L. Clarke se diferencian tres niveles de análisis: macro (a nivel regional), semi-micro (yacimiento y entorno cercano) y micro (dentro del yacimiento) (Clarke 1977: 11-14). En el estudio de los yacimientos propuestos, la escala micro establecerá el nivel del espacio social donde dominan los factores individuales característicos de la cultura sometida al análisis, el cual queda determinado por vestigios materiales relacionados con estructuras individuales (Hendon 1996:53; Simek,1984: 408; Whallon 1973: 274; 1974:24). La escala semi-micro se utiliza en el análisis del yacimiento y su entorno cercano, teniendo en cuenta los espacios de actividad grupal donde los elementos culturales y sociales se manifiestan en la organización espacial de los restos materiales (Binford 1982: 6; Davidson and Bailey 1983: 109; Marean and Bertino 1994: 751; Rick, 1976: 134). Para el análisis a nivel regional, usamos la escala macro, la cual investiga sobre las relaciones de los asentamientos entre sí (hombre-hombre) utilizando, en la mayoría de los casos, fórmulas matemáticas que se van revisando a lo largo del tiempo, (Clark and Evans, 1954: 445; Mcnutt 1981: 490; Pinder *et al*. 1979: 443; Voorrips and O'Shea 1987:513) y entre la comunidad humana y el medio ambiente en el que se extienden (hombre-medio) (Fernández Millán and Vicent García 1991: 313-318; Gamble 1978: 158; Hunt 1992: 289; Vita-Finzi and Higgs 1970:16; Zubrow 1971: 130).

A partir de un modelo de Geografía Humana marcado por el estudio de la distribución de urbes, áreas de influencia y atracción, que trata de explicar la jerarquización del territorio mediante la densidad, el tamaño y la cercanía de los núcleos de población, nace la Teoría del Lugar Central, ideada por Walter Christaller, con motivo del estudio de la distribución de los centros urbanos al sur de Alemania. Así, las poblaciones con un mayor desarrollo abastecen en bienes y servicios a las de menor, creándose rangos entre ellas, formándose un Lugar Central donde se ofrece una serie de bienes y servicios que las poblaciones de alrededor no pueden ofertar. Según este modelo, se crea una malla hexagonal que resulta de relaciones de dependencia y distancia conforme a las necesidades de las poblaciones, jerarquizándose el territorio (Christaller 1933). La aplicación de esta teoría al análisis de las poblaciones pre-urbanas resulta muy problemática, ya que para obtener las evidencias sobre número, densidad y localización de asentamientos, es necesario que dicho territorio haya sido prospectado intensivamente, (normalmente no es frecuente por el alto coste que conlleva) y para

conocer la oferta y demanda de productos desde las poblaciones a sus territorios, hace falta comprobar que los asentamientos sean coetáneos, mediante dataciones precisas resultantes de la excavación de los mismos. De esta manera se podría establecer la jerarquía y funcionalidad de dichas poblaciones (García Sanjuan 2005: 211).

Otra forma de análisis que valora el territorio teórico de cada población sólo basándose en la densidad y proximidad de los vecinos próximos a priori sin presuponer jerarquías (Hodder and Orton 1990:72) es el modelo de Análisis de Polígonos de Thiessen. Las demarcaciones entre poblaciones se deducen delineando la mediatriz de la línea que une cada población con sus vecinos, así cada polígono comprende solamente el territorio que queda más cerca de su asentamiento. Este método de análisis se utiliza para yacimientos del mismo rango, en nuestro caso, esto no lo podemos corroborar, ya que sólo se ha excavado parte de un yacimiento y los demás se han georreferenciado a partir de las prospecciones arqueológicas. Otro problema que tiene que afrontar este método, será las fronteras de los asentamientos, debido a que en los márgenes de la zona estudiada, no tienen vecinos en alguna de las direcciones (García Sanjuán 2005: 214), esto podría complementarse en las zonas necesarias, bien por parte de una circunferencia aproximativa (Site Catchment Analysis) (Vita Finzi and Higgs 1970: 16), bien por parte del sistema de malla hexagonal (Chistaller 1933), cerrándose de esta manera la forma poligonal defendida por el modelo de Análisis de Polígonos de Thiessen.

Uno de los modelos que afronta el problema del Análisis de Polígonos Thiessen de diferenciar los yacimientos arqueológicos por rango-tamaño es el modelo X-TENT, ya que cuanta más población, mayor será la superficie del asentamiento y mayor será el control del territorio por la comunidad (García Sanjuan 2005: 215). En nuestro estudio no se puede aplicar porque no tenemos datos suficientes para conocer el número de habitantes ni los límites de los asentamientos, por lo tanto no podemos aplicar la fórmula de rango-tamaño. Tampoco podríamos aplicar el Coeficiente del Punto de Equilibrio Espacio-Población, que marcaría el límite o frontera entre asentamientos, debido a que desconocemos la extensión de los mismos (Mayoral 1984:76).

Muy parecido a este último, usado para crear modelos de pautas de interacción como la migración o el intercambio, sería el Coeficiente de Gravedad. En este caso la atracción hacia un asentamiento desarrollado podría compararse con la gravedad física; así, factores como el número de habitantes de los asentamientos y la distancia entre estos jugarían un papel esencial para conocer el grado de atracción que tiene un asentamiento con respecto a sus vecinos o lo que es lo mismo, conocer su Coeficiente de Gravedad (Butzer 1989: 206; Hodder and Orton 1990: 208). Para nuestra investigación, poder hallar el Coeficiente de Gravedad de los yacimientos estudiados sería una aportación importante, pero es improbable al desconocer (aún) el número de habitantes de los asentamientos prehistóricos que analizamos. También se podrían establecer índices de dispersión y agrupamiento en la distribución de yacimientos de la

zona mediante el Coeficiente del Vecino más Próximo (Hodder and Orton 1990:51), sin embargo tampoco contamos con datos suficientes. Otro método interesante usado para determinar áreas de influencia económica de poblaciones, sobre el alcance de la distribución de artefactos manufacturados por centros exportadores, es el modelo de regresión lineal. Este modelo, desde la perspectiva analítica territorial, se basa en la observación de la bajada de la densidad o frecuencia de un producto desde el centro de origen hasta el centro de destino, por lo tanto, a mayor cercanía, mayor cantidad de objetos encontrados y a mayor distancia, menor cantidad de objetos se hallarían (Hodder and Orton 1990:113). La problemática sigue siendo la misma, para desarrollar este modelo es necesario disponer de un análisis territorial intensivo de prospecciones arqueológicas, una excavación arqueológica intensiva de los asentamientos para situar estratigráficamente los vestigios y un estudio de material que permita conocer el lugar de procedencia de los artefactos. Tambien, existen estudios que consideran el medio físico uno de los elementos principales para determinar el emplazamiento del asentamiento, teniéndose en cuenta factores como la altitud, la visibilidad, cercanía a fuentes fluviales, etc. (Bermúdez Sánchez and Martin de la Cruz 2000: 65; Nocete 1989: 55-56; Wheatley and Gillings, 2002: 179).

A lo largo de las últimas décadas del siglo XX, se han vertido una serie de críticas sobre el uso de los Sistemas de Información Geográfica en los análisis territoriales aplicados a los yacimientos arqueológicos. En el aspecto epistemológico, al hablar del Área de Captación de Recursos (García Sanjuán 2005: 203), tradicionalmente la discusión se ha centrado en dar una explicación económica a la ubicación del asentamiento y optimización de recursos, generándose un debate expuesto ya por la antropología económica entre formalistas y sustantivistas (Vincent García 1991:55). Desde la perspectiva metodológica, no han pasado desapercibidas las críticas referentes a la utilización de datos actuales sobre la potencialidad agraria del suelo sin la debida justificación paleoambiental (Butzer 1989: 209). En el caso del trazado de rutas óptimas, se especula sobre el movimiento humano (tomado como una aproximación) que se mide a través de dos variables denominadas “slope” y “aspect”, calculados matemáticamente en base a una serie de algoritmos, objeto de debate en la arqueología espacial (Fábrega and Parcero 2007: 123). Otra dificultad derivada de estos análisis, viene determinada por el problema de incluir variables culturales mediante estudios de percepción del paisaje (Boaz and Uleberg 2000:114). Aunque existen grandes conflictos para progresar ante estas salvedades, como podría ser el caso de los aspectos no cuantificables o cognoscitivos de una cultura, esto genera un desafío que, en muchas ocasiones, se afronta con buenas críticas, planteándose nuevas preguntas que hacen que el debate del uso de los SIG en el mundo de la arqueología sea necesario para avanzar (Harris 2000:118). En cualquier caso, las nuevas tendencias plantean el estudio de variables tales como el tiempo y la percepción (Johnson and Wilson 2003: 126), esta última se analiza a partir de realidad virtual, donde se simula la percepción de la persona desde la tierra y no desde el aire, aunque estos modelos creados en 3D no sean réplicas exactas si se aproximan a la realidad o a lo que fue una realidad (Würst *et al*. 2004: Vol. 34, part. XXX). Aunque consideramos los SIG una herramienta fundamental para el análisis, hay que hacer un esfuerzo de objetivación, sabedores de la complejidad que conlleva analizar variables culturales, medioambientales o referentes al comportamiento

humano mediante un modelo matemático.

La información altimétrica con la que se ha trabajado, parte de tres fuentes. En primer lugar nos basamos en la cartografía del Mapa Topográfico de España a escala 1:25000, concretamente en las Hojas 902, 903, 923, 924, 944 y 945 donde la altimetría se expresa en curvas de nivel separadas cada 10 metros. Como segundo soporte para la elaboración del análisis se ha utilizado la ortografía digital de Andalucía (provincia de Córdoba), que se muestra en blanco y negro a partir de un vuelo a escala 1:20000 del año 2001-2002. La tercera fuente que nos ha servido como apoyo científico, ha sido el Modelo Digital del Terreno de Andalucía, generado a partir de fotografías aéreas a escala 1:20000; con esta aplicación de visualización se puede obtener a tiempo real varios productos cartográficos: mapa de alturas, mapa de curvas de nivel, mapa de iluminaciones y sombras, mapa de pendientes clasificadas, mapa de zonas vistas y ocultas y mapa de perfiles del terreno. Así pues, la exactitud de los datos que se emplean es más que suficiente para el desarrollo de análisis de carácter macro y semi-espacial. Es, a partir de esta base altimétrica, de donde extraemos los diferentes modelos digitales del terreno. El empleo del software ArcGis 9.2 de ESRI obliga a dar una serie de pasos intermedios antes de que se produzca la confección definitiva del DEM (Digital Elevation Model). Desde el Modelo Digital del Terreno de Andalucía, exportamos el área de estudio al formato ASCII, después abrimos este archivo desde ACCESS, creando otro archivo con extensión DBF para seguidamente abrirlo con ARCGIS y trabajar directamente sobre él. Una vez generado el Modelo Digital del Terreno se pueden desarrollar aquellos análisis de carácter espacial que se consideren oportunos.

Uno de los tipos de observación más utilizados dentro de la Arqueología Espacial, es el análisis de captación de recursos (ACR), cuyo propósito según Leonardo García Sanjuán sería:

…la reconstrucción arqueológica de las pautas de interacción dinámica entre un nicho ecológico dado (la naturaleza y sus recursos) y una comunidad humana dada (su tecnología, población, organización socioeconómica). (García Sanjuán 2005:203).

Existen varios métodos para estudiar la forma y la extensión del área de captación de recursos, de diversa elaboración y dificultad. Uno de los métodos más sencillos será la delimitación de un radio fijo alrededor de las poblaciones, ya sea tomando referencias temporales, en el caso de las poblaciones cazadoras-recolectoras dos horas y una hora para las poblaciones agrícolas, ya sea en parámetros de distancia, como podría ser el caso de 10 km para las primeras (Butzer 1989: 209) y 5 km para las segundas (Vita Finzi and Higgs 1970: 16). Según Michael Chisholm, en un estudio comparativo de la agricultura moderna de subsistencia no tecnificada del Sur de Italia y España, la relación transporte-ingresos se hace crítica a partir de los 3-4 kms (Chisholm 1968:58). El método que se ha empleado en este estudio, se basa en el uso de la

cartografía topográfica y en la utilización de un cálculo comúnmente empleado por los montañistas, la fórmula de Naismith.

Este principio establece un tiempo medio de 2 horas para caminar 10 km en terreno llano, añadiéndole ½ hora extra por cada variación de altitud de 300 m (en el caso de sociedades agrícolas 1 hora y 5 km) (Davidson and Bailey 1983: 94). Si se utiliza una cartografía 1:25.000 del Mapa Topográfico de España antes comentado, este principio supone que cada centímetro de distancia (250 metros) necesita 3 minutos de desplazamiento, sin olvidarse de que cada curva de nivel (10 metros de variación de altitud) significa 1 minuto añadido al desplazamiento. Aplicando dicha metodología, se han marcado diversos caminos siguiendo los trazados Norte – Sur, Este – Oeste, Noroeste – Sureste, Noreste – Suroeste, dando una distancia máxima en cada una de las direcciones que han sido unidas constituyendo una forma octogonal (Figuras 24 y 38), la cual, nos servirá para marcar de una forma orientativa el área de captación de recursos de los yacimientos estudiados. Aunque se ha calculado el área desde una cartografía en papel con escala 1:25.000, los valores resultantes se han trasladado al formato digital de una forma exacta, mediante el programa informático Autodesk Autocad 2006, creando archivos que nos exponen la información del contexto de diseño asistido por ordenador (Computer Aided Design / CAD), que son fácilmente exportables a aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica. Durante mucho tiempo, se han empleado cartografías tradicionales para hacer análisis territoriales, siendo muy complicado estudiar un amplio territorio. En los últimos años, el desarrollo de programas informáticos relacionados con los Sistemas de Información Geográfica ha facilitado este tipo de cálculos ya que posibilitan analizar amplias zonas y por consiguiente nos ayudan a fundamentar corolarios de carácter integral.

La innovación que aporta el perímetro isócrono, se basa en el valor coste-recorrido, calculándose con la aplicación *Cost Surface* de los Sistemas de Información Geográfica usando como capa principal del DEM. De esta manera, se crea un mapa de superficies de coste sobre los cuales podemos aplicar recorridos hipotéticos de una hora. Esta transformación, se realiza mediante el uso del comando *Slope*, permitiéndonos establecer una superficie en la que se manifiesta la menor o mayor dificultad para transitar por el terreno, normalmente expresada en grados de pendiente o en tantos por ciento. Sin embargo no podemos obviar la existencia de otros elementos que podrían suponer un impedimento para el recorrido, como podrían ser grandes desniveles del terreno, zonas encharcadas, cursos fluviales, etc. En este marco de trabajo, la red hidrográfica viene determinada por un curso fluvial de gran tamaño, el Río Guadalquivir, siendo superable sólo en zonas de vados. Por otra parte, las zonas encharcadas actualmente desecadas o transformadas, en la cronología donde adscribimos el análisis, debieron suponer un inconveniente en el camino de hombres y animales. Teniendo en cuenta estos problemas, la herramienta que genera los mapas de pendientes, reclasifica este territorio estableciendo una serie de costes a cada fracción del mismo, con el fin de diferenciar zonas impracticables, zonas superables y zonas transitables.

Cuando se crea este mapa de distancias de coste, se divide el territorio en píxeles, generándose un valor asociado a cada uno que nos permitirá medir la distancia desde el punto de origen (yacimiento) y observar el esfuerzo necesario para recorrer dicha distancia. La consecuencia de este análisis será el área ideal que una persona puede transitar en ese territorio a una velocidad constante de 5 km/h en zonas donde no exista coste en el desplazamiento. Si usamos la herramienta en ArcGis 9.2 de análisis espacial de la distancia en coste, se originan una serie de perímetros donde se reflejan las variables que puedan complicar el tránsito, estableciéndose áreas muy cercanas a la forma circular en torno a los asentamientos que se establecen en llanuras y por el contrario, perímetros desiguales y de pequeño tamaño alrededor de asentamientos que se sitúan en zonas donde la orografía es más compleja.

Las cuencas visuales son otro elemento que puede considerarse al establecer un asentamiento, ya que permiten gestionar, explotar y controlar un territorio. Los mapas de visibilidad son la herramienta con la que contamos para determinar el control visual que ejerce un asentamiento dentro la zona. Algunas críticas consideran que los análisis de visibilidad no contemplan el posible impacto de la vegetación dentro de la percepción de la zona (Wheatley and Gillings 2002: 191), aunque actualmente se desarrolla un proyecto denominado TimeMap que, mediante reconstrucciones 3D y el empleo de realidades virtuales, consigue acercar más a la percepción que tiene una persona sobre su territorio y, por lo tanto, el control visual del mismo (Johnson and Wilson 2003: 126). En cierta manera, el estudio de visibilidad, no deja de ser aproximativo.

Otra de las aplicaciones que desarrollaremos en este estudio será la observación de los asentamientos en relación con la luminosidad. Partiendo una vez más del Modelo Digital del Terreno, se creará un mapa que representa el relieve de la zona como si estuviera expuesta a una fuente de luz proyectada con determinada azimuth (dirección angular del sol, 0º es el Este, 90º es el Norte, 180º es el Oeste y 270º el Sur) y altitud (pendiente de inclinación sobre la horizontal de la fuente de luz). De este modo, hacemos el cálculo mediante el comando Spatial Analyst / Surface Analysis / Hillshade de Arcgis, insertando los datos correspondientes a la altitud y azimuth que, en el caso del estudio que estamos desarrollando, serían Azimuth: 315º y un grado de inclinación de 45º. Posteriormente, el mapa de luminosidad resultante será reclasificado en varias categorías para facilitar su interpretación.

Todo ello, con la finalidad de definir un conjunto de variables con posibilidades significativas que una vez procesadas mediante los Sistemas de Información Geográfica sirvan para un análisis del territorio estudiado.

3. UNA VISIÓN HISTORIOGRÁFICA DEL II MILENIO A. C. EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA.

Toda realización humana que olvida

a sus antecesores está perdida.

Alfred North Whitehead

3.1. Revisión historiográfica.

Los estudios sobre la prehistoria en el sur de la península ibérica se incrementarán a finales del siglo XIX; así, un punto de partida para esta visión crítica sería la obra de M. de Góngora, *Antigüedades prehistóricas de Andalucía* (1868), la cual aporta interesantes descubrimientos en diversos lugares de Granada, Jaén, Málaga y Almería. Otros prehistoriadores relevantes que propulsaron los estudios prehistóricos en el sur peninsular fueron Antonio Machado Núñez (adherido al krausismo), quien fomenta el estudio de la prehistoria desde el ámbito universitario, y Francisco Mª Tubino que desplegó una perseverante actividad como difusor de la prehistoria frecuentando los congresos que comenzaron a celebrarse en Europa y dando charlas, que despertaron un gran interés, en la Sociedad Económica Matritense. Algunas de sus obras fueron orientadas a este fin como es, por ejemplo, *Estudios prehistóricos: (la industria y el arte prehistóricos)* (Tubino, 1868), recopilación de varios artículos. En 1867, aparece por primera vez el término prehistoria escrita por la pluma de Tubino en el periódico *La Andalucía de Sevilla*. Sin embargo, será el trabajo de los hermanos E. y L. Siret (Siret and Siret, 1890), siguiendo los pasos de prehistoriadores españoles como Rogelio de Inchaurrandieta, Francisco Cánovas y Juan Vilanova, (Ayarzagüena Sanz 1993: 403) que ya habían explorado con éxito el levante y sureste español, los que asentarán las bases de la prehistoria reciente en el sureste de la península ibérica. La labor de estos ingenieros fue intensa, ya que no teniendo una formación específica en Arqueología (lo que era corriente en la época) excavaron un gran número de asentamientos y tumbas en los años ochenta del siglo XIX, encuadrados entre el Neolítico Medio y Bronce Final. El sureste peninsular en estas fechas, es pues, un referente a nivel europeo en el estudio del Mediterráneo en esta nueva ciencia que está naciendo denominada Prehistoria, comparándose con las excavaciones hechas en Micenas (1876) o en Troya (1884) por H. Schliemann.

L. Siret expuso los resultados de sus investigaciones científicas prehistóricas en los diversos congresos internacionales que se desarrollan en el extranjero. Haciendo una visión de conjunto de las aportaciones materializadas (Siret 1893; 1906-07; 1908; 1913) podemos decir que el menor de los hermanos Siret adoptó una arqueología normativista influida por las corrientes alemanas que tenían como principios la identificación de culturas a través de artefactos y sus combinaciones. La distribución espacial de estos conjuntos reflejan "provincias culturales", por lo tanto los cambios en los artefactos marcaban cambios culturales explicados como influencias, colonizaciones o pequeños

contactos con otras culturas (Fernández Götz 2011).

Jorge Bonsor, estableció la secuencia cultural del Valle del Guadalquivir mediante la estratigrafía del Túmulo de Entremalo (Carmona), prestando atención a las agrupaciones de material cerámico para definir los diferentes estratos, como se puede ver en su obra *Les colonies agricoles préromaines de la Vallée du Bétis* (Bonsor 1899:1-143). Esta primera obra de arqueología protohistórica en la Península Ibérica, muestra cómo la colonización fenicia se había adentrado en el interior de la Península, subrayando su importancia en la formación de los pueblos ibéricos. La exploración de Los Alcores supone una incursión en el campo de la Prehistoria y de la protohistoria de la España meridional. Su inclusión en este ámbito de la investigación fue muy valiosa para la arqueología de nuestro país, afirmando sin temor, el inicio de una nueva etapa en la historia andaluza y peninsular.

Más adelante, aparece a la escena investigadora otra figura esencial para el desarrollo de la prehistoria en España, Pedro Bosch Gimpera, quien mediante sus publicaciones en el *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* actualiza el conocimiento prehistórico de la península ibérica con la colaboración de L. Pericot y A. del Castillo (Bosch Gimpera 1915-20a; 1920b). P. Bosch comenzará a introducir el concepto de "círculos culturales" o "***kulturkreise***" del Historicismo-Cultural alemán; la identificación de cultura con etnias o grupos raciales, asumirá el difusionismo como único mecanismo de trasmisión cultural. Dentro de la prehistoria andaluza, Bosch Gimpera revisa y critica las cronologías recientes para el Calcolítico y Bronce de los trabajos de Siret a partir de nuevas propuestas para interrelacionar las secuencias prehistóricas del Mediterráneo (Bosch Gimpera 1913-14: 936).

A finales de marzo de 1923, se produce un hallazgo arqueológico importante en el panorama del suroeste peninsular, tras el dragado del río Odiel, se comenzaron a extraer objetos de bronce mezclados con fango del río y fragmentos de madera. Un total de 400 objetos, entre ellos armas y elementos de vestuario, fueron extraídos de la draga. Según el informe remitido a la Real Academia de la Historia por D. José Albelda (ingeniero-subdirector de las Obras del Puerto y secretario de la Comisión de Monumentos de Huelva), el estrato donde se encontraron los bronces estaba integrado por arenas gruesas y conchas. Este hallazgo de gran valor, ha generado una gran cantidad de bibliografía, a la vez que ha abierto muchos foros de debate, entre los cuales surge por primera vez la posibilidad de contactos en la península ibérica con civilizaciones del Mediterráneo Central (Albelda and Obermaier 1931: 642-648). Más tarde, Almagro Basch planteó una hipótesis para los hallazgos de la Ría de Huelva en la que se atribuyeron las armas a la esfera europea centro-occidental y las fíbulas al contexto del Mediterráneo centro-oriental, todo ello dentro de un ámbito de relaciones entre el Occidente atlántico y el Mediterráneo oriental, y de estrategia para el control de los recursos metalúrgicos de la zona por parte de pueblos célticos provenientes de Centroeuropa (Almagro Basch 1940:87). Este depósito ha sido objeto de múltiples interpretaciones desde su descubrimiento hasta la actualidad. Así pues, las líneas esenciales seguidas en la explicación de la naturaleza del conjunto son: 1) la creencia de un origen centroeuropeo; 2) su vinculación al ámbito cultural egeo o del Mediterráneo central; y 3) la posibilidad de ser una producción autóctona a manos de fundidores

tartésicos (Ferrer Albelda *et al. 1*997: 76).

Los primeros testimonios fidedignos sobre las comunidades de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir provienen de las excavaciones llevadas a cabo por Carriazo en el yacimiento de "Corral de Quiñones" (Quesada, Jaén). En este yacimiento se encontraron sepulturas de inhumación en el interior de viviendas que presentan características argáricas (Carriazo 1925: 191).

Tras un período de transición en el que los trabajos arqueológicos y estudios prehistóricos se detuvieron debido a la Guerra Civil Española, en la década de los años cuarenta, se retoman las investigaciones sobre algunos yacimientos del sureste peninsular llevadas a cabo por Julio Martínez Santa-Olalla. Este arqueólogo, dirige las excavaciones de los yacimientos con más relevancia del Bronce del sureste como serían El Argar (Antas, Almería) y La Bastida (Totana, Murcia). En el caso de La Bastida, solo publica las campañas de 1944-45 (Martínez Santa-Olalla *et al*. 1947).

En esta década de los años cuarenta, aunque sus estudios estén fuera del período al que dedicamos nuestra investigación, no podemos dejar de mencionar, el trabajo que desarrollan los arqueólogos alemanes Georg y Vera Leisner, siendo incuestionable que la concepción del fenómeno megalítico del sur de España (Leisner and Leisner 1943).

En la localidad de Jerez de la Frontera, en el año 1942 se inician las excavaciones del yacimiento de Asta Regia que durarán hasta 1956, en las cuales el historiador Manuel Esteve Guerrero (Esteve Guerrero 1945; 1950; 1962), documenta una profusión de material que va desde el neolítico hasta época islámica; siendo de especial interés para nuestro estudio el nivel 4 de esta primera excavación, donde se ha encontrado material ergológico del Bronce Final, en el que aparece cerámica pintada con motivos naturalistas (Buero Martínez 1984: 352) y cerámica almagrada (Buero Martínez 1987-1988: 488) correspondiente a las últimas fases del II milenio y principios del I milenio a.C. Mientras se están desarrollando estas campañas de excavación, en 1944, Terrero publica cuatro nuevos hallazgos que se relacionan con la Ría de Huelva (Terrero 1990: 9).

Los trabajos realizados durante los años sesenta y setenta, representan una mayor documentación basada en excavaciones arqueológicas que darán como resultado una forma de investigación más empirista; aunque el modelo explicativo basado en el difusionismo y particularismo histórico todavía estará presente. Estos estudios marcarán lo que se podría denominar como los comienzos de la investigación moderna de la edad del Bronce; de esta forma, empiezan a emerger las primeras memorias de excavación sobre Carmona (Carriazo and Raddatz 1960: 333-369), donde la estratigrafía fue objeto de revisión cronológica por varios autores en los años posteriores (Arribas and Arteaga 1975: 23; Cuadrado 1969: 280; Pellicer 1969: 300; Schubart 1971b: 169). Entre 1962-63, se desarrollan las actuaciones arqueológicas en El Cerro del Real (Galera, Granada) (Pellicer and Schüle 1962, 1966) y posteriormente en el Cerro de la Virgen (Orce, Granada) (Schüle and Pellicer 1966; Schüle 1969: 15); ambos yacimientos han aportado gracias a su estratigrafía, aspectos claves para el estudio de la transición del Bronce

Argárico al Bronce Final y en el caso concreto del Cerro de la Virgen, series faunísticas de gran fiabilidad dentro de la prehistoria reciente de la Península Ibérica.

Unos años más tarde empiezan a publicarse, de manera más asidua, nuevos trabajos de campo. En 1970 se publica la obra *Recintos y fortificaciones ibéricos en la Bética* donde se compilan datos sobre excavaciones con hallazgos protohistóricos, siendo un ejemplo el yacimiento de El Higuerón (Nueva Carteya). Después de las primeras indagaciones sobre el yacimiento de Colina de los Quemados en Córdoba, realizadas por J. Bernier y J. Fortea a mediados de los sesenta (Bernier and Fortea 1963:199), en 1966 empiezan nuevas investigaciones en la parte sur de la colina, acometidas por J. M. Luzón y D. Ruiz Mata y generando, unos años más tarde, una interesante publicación del trabajo realizado en el yacimiento que aún es referencia bibliográfica para el estudio de la Córdoba protohistórica (Luzón and Ruiz Mata 1973). Por otro lado, en la parte primitiva de Itálica, Sevilla (Pajar de Artillo), comienzan a desarrollarse labores arqueológicas por J. M. Luzón que sirvieron para conocer la evolución cultural del asentamiento desde sus primeros tiempos (Luzón 1973).

En los últimos años de la década de los cincuenta empezaría el proceso de excavación, dirigido por Carriazo, de uno de los yacimientos más representativos de Andalucía en el Cerro del Carambolo. Hablamos de uno de los asentamientos "tartésicos" que más literatura científica ha aportado al mundo de la investigación en los últimos años debido al gran interés que genera, no sólo por el descubrimiento del famoso tesoro, sino por la importancia del yacimiento como clave para el conocimiento de las poblaciones prerromanas en la Baja Andalucía. En la primera excavación (1958), Carriazo distingue cuatro niveles arqueológicos con piezas cerámicas y metálicas que se vincularon a la "cultura tartésica" y que se interpretaron como elementos pertenecientes a un fondo de cabaña (Carriazo 1970: 37-59). Análogamente, Juan Maluquer realizó una serie de trabajos de documentación, descripción e interpretación de los niveles arqueológicos del mismo yacimiento que serán publicados años más tarde (Maluquer 1992: 13). Después de una prospección sistemática de la ladera del cerro, se decide intervenir en una terraza cercana interpretada como posible área de poblado. Así, entre 1960 y 1961, se inicia una nueva excavación arqueológica en la que se documentaron cuatro niveles de habitación interpretados por Carriazo como un poblado, dándole el nombre de Carambolo Bajo y diferenciándolo así del conjunto de restos encontrados en la excavación anterior, a los que se denominó, por consiguiente, Carambolo Alto (Carriazo 1973).

Coetáneamente a las primeras publicaciones de la década de los setenta que genera el hallazgo del Carambolo, se inician las intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Alhonoz (Herrera. Sevilla) (1973), que supusieron un precedente para el estudio del poblamiento protohistórico del Valle del Guadalquivir y la evolución cultural observada en sus estratigrafías sirvieron como punto de apoyo a la investigación sobre los inicios del primer milenio a.C. (Perdiguero 1979; López Palomo 1981:33).

Del mismo modo hacemos referencia, ahora en el SE, al yacimiento del Cerro de la Encina (Monachil, Granada) debido a su amplia trayectoria de investigación y a las

importantes aportaciones que lo han convertido en una referencia clásica en el análisis de las comunidades en la edad del Bronce. Si bien los primeros trabajos de investigación del yacimiento se remontan a principios del siglo XX, las investigaciones planificadas comienzan en 1968 con varias campañas de excavación desarrolladas entre los años 1968-1983. Estos trabajos dirigidos por A. Arribas y F. Molina concretaron la secuencia del yacimiento, destacando la importancia que el Cerro de la Encina (Monachil, Granada) tendría para la categorización y esclarecimiento de los periodos recientes de la edad del Bronce del sureste peninsular. Su excavación sacó a la luz un complejo argárico de fortificación (Fases I y II), a estas fases se superpone un poblado del Bronce Final (Fase III) (Arribas *et al*. 1974). Tras la excavación de un bastión argárico de planta absidal (Fase II) con varias etapas de destrucción y reconstrucción, se concreta que la construcción debe remontarse hacia el 1600 BC aproximadamente (Muestra GrN-6634, datación de 3625±40=1675 BC) (Arribas 1976: 152; nota 33). Una vez analizados los materiales de la última fase de habitación del bastión (fase IIb) aparecen cerámicas que según F. Molina pertenecen a un Argar Tardío, apareciendo por primera vez cerámicas del Horizonte Cogotas I. Tras la destrucción del "bastión", se produce un hiatus poblacional de 100 años. F. Molina y O. Arteaga interpretan que se edifica un poblado del Bronce Final, el cual perdura hasta el siglo VIII BC, lo que queda demostrado por una interesante secuencia estratigráfica. En los estratos más antiguos de esta nueva fase, aparecen varios fragmentos decorados con las técnicas típicas de Cogotas I, lo cual demuestra la perduración del contacto con las sociedades de la Meseta (Molina and Arteaga 1976:188-189).

A mediados de los años setenta, J. M. Blázquez Martínez toma el relevo en las excavaciones sistemáticas de Cástulo, que habían sido dirigidas hasta el momento por A. Arribas (1968). Después de una serie de campañas exhaustivas e ininterrumpidas, las primeras indagaciones dieron a la luz el descubrimiento, entre otros vestigios arqueológicos, de elementos que atestiguan la presencia de pobladores prerromanos en este lugar (Blázquez Martínez 1975). En este período de tiempo, en la Cuenca Baja del Guadalquivir/Guadiana, concretamente en el Cabezo de San Pedro en Huelva, se inicia un aterrazamiento escalonado con motivo del saneamiento de la ladera occidental debido a la peligrosidad de desplome en las estaciones lluviosas y dando, de este modo, seguridad a la zona baja. En estos trabajos de acondicionamiento se descubren entre otros materiales arqueológicos, restos que atestan una población prehistórica a finales del II milenio a. C. (Blázquez *et al*. 1975: 9).

Puertas Tricas inicia en Lacipo (Casares, Málaga) las intervenciones arqueológicas durante las campañas de 1975 y 1976, descubriendo el origen prerromano del asentamiento situado sobre un elevado promontorio denominado Cortijo Alechipe, dando su cara oeste a los ríos Genal y Guadiaro (Puertas Tricas 1982). También en la provincia de Málaga, gracias a un equipo de arqueólogos del Instituto Arqueológico Alemán que trabajaban en Trayamar, se hizo el descubrimiento del yacimiento de Morro de Mezquitilla, al Este de la desembocadura del río Algarrobo. La primera campaña de excavación dirigida por H. Schubart, se desarrolló en 1976, continuándose en los años 1981-1982, generando documentación sobre la ocupación prehistórica (Calcolítica) y posteriormente fenicia del asentamiento (Schubart 1976-1978: 559). Unos años atrás fue descubierto el yacimiento de Cerro Macareno, coincidiendo con el

principio de destrucción parcial del mismo debido a la extracción de gravas a cargo de una empresa, por lo que tuvo que declararse su preservación de utilidad pública, llegando a un acuerdo con los propietarios. Según Pellicer, los horizontes culturales iniciales del Cerro Macareno se situarían cronológicamente en el Bronce Final (Martin de la Cruz 1976; Pellicer *et al*. 1983).

Ya a finales de la década de los 70, en Córdoba, con motivo de unos seguimientos arqueológicos, llevados a cabo por M. Pous y A. Vicent, en una zona cercana a Colina de los Quemados, se hallan restos vinculables a la población prehistórica de la capital, pero los resultados no van más allá de una sencilla interpretación del asentamiento (Marcos Pous 1978: 415). Unos años más tarde, se inician las excavaciones en la necrópolis del yacimiento de Setefilla dirigidas por María Eugenia Aubet, datándose en un Bronce Final (Aubet 1975). No carece de menos importancia, una excavación sistemática realizada en el Alto Guadalquivir, en el poblado de la Edad del Bronce del Cerro de Cabezuelos (Úbeda, Jaén), donde se descubren una serie de cabañas ovales y una muralla consistente que defiende el sitio. Tras las labores realizadas, la publicación de los resultados obtenidos ayudará a cimentar las bases de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir (Molina *et al*. 1978:37).

En el sureste peninsular, se reinician las labores arqueológicas en Fuente Álamo, y se inician en Cuesta del Negro, que serán utilizados como referencia estratigráfica para muchos autores. En el primero se localiza un asentamiento prehistórico que abarca cronológicamente desde los comienzos de la Edad del Bronce hasta el Bronce Tardío, revelándose a finales de la década de los setenta el sistema fortificado del mismo (Arteaga and Schubart 1980: 245). En segundo lugar, en el yacimiento de Cuesta del Negro, encontramos un recinto fortificado y una ocupación de la Edad del Bronce. Sus excavadores hablan de que este grupo de pobladores podría tener en su última fase, un posible contacto con otras poblaciones de la Meseta (Molina and Pareja 1975).

Con el estudio de las publicaciones de los trabajos arqueológicos, comienzan a elaborarse las primeras síntesis. En la parte oriental de Andalucía, tras el análisis de los ajuares funerarios publicados por L. y H. Siret y poniendo en relación la cerámica y hallazgos metálicos con los tipos de sepulturas, se constituye una cronología relativa para la cultura de El Argar. Se define una primera fase a la que denominaron Argar A que quedaría identificada como Bronce Antiguo, mientras que la segunda fase a la que se bautizaría Argar B quedaría establecida como Bronce Pleno (Blance 1971; Schubart 1975a). En estos momentos, empiezan a diferenciarse elementos culturales provenientes de la Meseta, correspondientes al Horizonte Cogotas I (Molina and Arteaga 1976: 186-189). La última fase de la edad del Bronce se define y sistematiza en el trabajo de F. Molina, donde se establece la existencia de un espacio temporal en el que se observan cambios en los tipos cerámicos; etapa esta designada como Bronce Tardío (Molina 1978) y que quedaría enclavado entre el Bronce Medio Argárico y el Bronce Final, precisándose científicamente como Argar C o Argar Tardío. Definiéndose el Argar Tardío o Bronce Tardío tipológicamente por el desarrollo de ciertas formas de la cerámica local, desaparición de las copas, intrusión en un momento avanzado del mismo de los primeros elementos del horizonte Cogotas I y por la ausencia de una clara

ordenación en las necrópolis de los yacimientos que perduran hasta el final de la época argárica (Molina 1978: 203). Los ensayos de A. Arribas y F. Molina consolidarán los principios para la estructuración de la edad del Bronce en relación con la explicación de la cultura de El Argar (Arribas and Molina, 1979).

Entre los siglos XI BC y la primera mitad del IX BC encontramos elementos tan característicos como la presencia cerámica de Cogotas I y la fuerte carenación en las formas. En el período que comprende la mitad del siglo IX BC hasta la mitad del siglo VIII BC, destacamos la desaparición de los elementos anteriores, una gran presencia de cerámica bruñida, la aparición -de nuevo- de cerámica almagrada, el uso de incrustaciones metálicas como forma de decoración cerámica, la existencia de retícula bruñida y, en menor medida, la cerámica pintada tipo "Carambolo". Así pues, en Andalucía Occidental el Bronce Final se identifica con el mítico Tartessos, desarrollándose trabajos generales que recogen este concepto (Blanco *et al*. 1969:119; Fernández Jurado and Ruiz Mata 1986; Pellicer 1979-80: 307; Tejera 1978: 181). Una nueva aportación a finales de los setenta por parte de Ruiz Mata, tras las excavaciones en el Cabezo de San Pedro y con el apoyo de la evolución de la cerámica, sitúa el Bronce Pretartésico, Bronce Final I, entre los siglos IX y VIII BC, sugiriendo la posibilidad de incluir el siglo X BC (Blázquez *et al*. 1979; Blázquez *et al*. 1981; Ruiz Mata 1979: 13).

Con anterioridad en Europa, y al calor de nuevos aires políticos, se produce en la arqueología española y por consiguiente en la andaluza una "eclosión teórica" apareciendo en el ámbito académico síntomas de reflexión que afectaron a la prehistoria andaluza. Durante el encuentro con motivo al *Homenaje a Luis Siret* (1984) se sopesó el estado de la investigación en Andalucía y se consolidaron las nuevas corrientes teóricas en el desarrollo de los proyectos de excavación.

Tras un período de revisión, la cultura se entiende como un sistema conformado por varios subsistemas relacionados entre sí, naciendo dos corrientes complementarias que conforman la Nueva Arqueología. Al frente de la corriente americana, Binford (Binford 1962) razona los procesos de cambio cultural mediante la interacción de los sistemas socioculturales y sus ecosistemas, utilizando el método deductivo y la contrastación de hipótesis. La corriente inglesa sigue la teoría de sistemas propuesta por Clarke (Clarke 1968) la cual defiende que la cultura es un sistema que se adapta a un medio y el ecosistema la transforma o cambia.

Pero una cuestión es el concepto de cultura y otra la interpretación que de ella puede hacerse a través del registro arqueológico según el marco teórico desde el que se aborda. Según Cerrillo (Cerrillo 1988: 37), esta realidad arqueológica puede ser observada desde diferentes *ventanas*. Una de estas *ventanas* sería el materialismo histórico, que considera que la formación social está integrada por dos niveles estructurales, la superestructura (bases económicas) y la infraestructura (base ideológica) (Marx 1986), implicando relaciones dialécticas, conflictivas, entre los intereses antagónicos de los grupos sociales, las fuerzas y relaciones de producción, que dominan la vida social prehistórica (Pellicer 1995b: 58).

El materialismo histórico como teoría sobre el conocimiento de la arqueología, según Bate debe ocuparse de tres problemas básicos: 1) discutir y definir conceptos generales con el fin de teorizar a la sociedad como totalidad concreta, 2) discutir el sentido y conceptualizar la periodización histórica y 3) proponer interpretaciones teóricas sobre la cuestión étnico-nacional (Bate 1989: 9).

Otra "ventana" desde la que asomarse sería el estructuralismo teniendo su origen en los manifiestos de Marx dónde la sociedad estaría compuesta por una base o "estructura económica" y una "superestructura", siendo ésta última la conciencia social (Marx 1986:7)[15]. Más tarde el antropólogo Radcliffe-Brown, comenzó a utilizar la denominación "estructura social" para referirse a la compleja red de relaciones por las cuales están conectados los seres humanos (Radcliffe-Brown 1974: 217). Es el momento en el que, con una connotación diferente Lévi-Strauss, comienza a definir una línea de investigación específica sobre estructuras presentes en las sociedades, utilizando el término de "estructura social" para los aspectos formales de los fenómenos sociales (Lévi-Strauss 1968: 249). Así, el estructuralismo, trata de ofrecer una visión de totalidad, meta frecuente en todos los enfoques históricos (Cerrillo 1988:41). Entre las perspectivas o tendencias teóricas también aparece el funcionalismo, según el cual la "cultura" material refleja no tanto las tradiciones sino los comportamientos mediante los cuales los grupos humanos organizan su vida (Gilman 1999: 73). Siguiendo las propuestas de Clarke (1968), Renfrew entiende la cultura como un sistema integrado por subsistemas (económico, social e ideológico) en los cuales no se pueden producir transformaciones en uno de ellos sin que repercuta en los demás (Renfrew 1972).

A comienzos de los años ochenta los estudios prehistóricos lograron un considerable desarrollo debido al descubrimiento de nuevos yacimientos y a la continuación de excavaciones en asentamientos ya descubiertos. En el Este andaluz se descubre la zona arqueológica de El Peñón de la Reina (Almería), insertado en un espacio geográfico estratégico constituido por una encrucijada de caminos y por un relieve que facilita la protección. La primera ocupación del Peñón según sus investigadores se inicia en el Neolítico Final (Horizonte I), concentrándose en la parte más elevada del cerro un recinto amurallado fechado en el Bronce Antiguo (Horizonte II). La ocupación en el Bronce Final se relaciona con el momento de máxima población (Horizonte III) (Martínez and Botella, 1980). Localizado en la depresión de Loja, se halla el nuevo yacimiento del Cerro de la Mora, que estuvo habitado de forma ininterrumpida durante la Edad del Bronce. Cerca del yacimiento del Cerro de la Mora, en lo que se conoce como Cerro de la Miel[16], al sur del anterior, se pudo documentar una ocupación ocasional del Bronce Final (Carrasco Rus *et al*. 1982: 7). Nuevos hallazgos a finales de los setenta, en la zona septentrional de la vega de Granada, revelan en el Cerro de los Infantes una secuencia cultural que comprende desde la prehistoria reciente hasta la época medieval (Molina *et al*. 1983: 689). En estos años, se realizan en el Valle Alto del Guadalquivir, las excavaciones de dos yacimientos de la edad del Bronce, llevadas a cabo por J. Carrasco, la cueva del Canjorro (Jaén) en la que se valora una secuencia cultural de la "Cueva 3", dónde se pudo aislar un horizonte

[15] Reedición. *Introducción a la crítica de la economía política*. Editorial Anteo. Buenos Aires.

[16] Según la base de dato de Patrimonio Inmueble de Andalucía pertenece a la misma zona arqueológica. http://www.iaph.es/patrimonio-inmueble-andalucia/resumen.do?id=i4156

(Canjorro I) correspondiente al Bronce Tardío (Carrasco and Pachón 1986: 371-372) y el Rincón de Olvera (Úbeda), un asentamiento con una fase de ocupación antigua correspondiente a un Argar B, documentándose su fase final en un Bronce Tardío (Carrasco and Pachón 1986:364).

A mediados de la década de los ochenta, mediante unas excavaciones sistemáticas en el Cerro de Los Alcores, se descubre un poblado habitado desde la edad del Cobre con una secuencia cultural potente de la edad del Bronce, a la cual empezaría a denominar O. Arteaga como Bronce de la campiña (Arteaga 1985: 282; Salvatierra Cuenca 1995: 164). En este mismo período de tiempo, en el yacimiento de Gatas (Turre, Almería) se pone en marcha una serie de proyectos de investigación por parte de la Universidad Autónoma de Barcelona y la Universidad de Reading, dichos proyectos constituyen una iniciativa sólida al conocimiento de la edad del Bronce en el sureste peninsular (Castro *et al*. 1999: 14). En relación con los trabajos que continúan llevándose a cabo en Andalucía Oriental, son destacables las labores realizadas en Fuente Álamo (Schubart 1986: 289) y Cuesta del Negro (Contreras *et al*. 1987-1988: 135).

En el suroeste de la Península Ibérica durante los años ochenta, se promueven nuevas investigaciones relacionadas con la aparición de restos arqueológicos de época prehistórica, como es el caso de El poblado de Chinflón situado en Zalamea la Real, donde se destacó la presencia de fragmentos cerámicos pertenecientes al período Bronce Final, vinculados a escoria de cobre y martillos mineros (Pellicer and Hurtado 1980). Durante este tiempo, se había tenido conocimiento de material arqueológico en una gravera cerca de la Universidad Laboral de Sevilla, donde se descubrieron dos yacimientos, uno de los cuales reconocido como un fondo de cabaña de la Edad del Bronce (Fernández Gómez and Alonso 1985: 7). Más tarde, el estudio del material arqueológico por parte de Buero Martínez, dio unos resultados interesantes sobre los motivos naturalistas en la cerámica pintada del Bronce Final, conocida como tipo "Carambolo" (Buero Martínez 1984: 354; Buero Martínez and Fernández Gómez 2010: 55-63).

En el Valle Medio del Guadalquivir, después de unos trabajos de prospección, aparecen restos arqueológicos relacionados con la prehistoria, en el yacimiento denominado Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), el cual servirá como apoyo imprescindible a este trabajo de investigación (Martin de la Cruz 1978-1979: 135). En las mismas fechas que se emprenden las excavaciones del yacimiento de Montoro, se inician otras en Montemolín (Marchena, Sevilla), mediante una campaña de urgencia para determinar la secuencia cultural del yacimiento, dando entre otros resultados, vestigios de una sociedad enclavada en el Bronce Final Precolonial (De la Bandera *et al*. 1993:16). Uno de los yacimientos referentes de Andalucía Occidental, podríamos afirmar que es Tejada la Vieja, excavado en principio por Blanco Freijeiro (en aquel momento catedrático de la Universidad de Sevilla) y más tarde por la Sección de arqueología de la Diputación de Huelva (Fernández Jurado 1987:43). Los inicios de población de Tejada la Vieja, se aproximarían a los momentos finales de la edad del Bronce y su situación pudo estar motivada por la cercanía a las explotaciones mineras de la Sierra de Tejada y Aznalcóllar. Cerca de este, se descubre el poblado de Riotinto,

(Blanco *et al*. 1969; Blanco and Luzón 1975) relacionado con la explotación minera y la comercialización de estos productos metalúrgicos (Fernández Jurado and Ruiz Mata 1985:23). Dos enclaves que tuvieron mucho que ver con el aprovechamiento, transporte y mercantilización de los productos metálicos onubenses: San Bartolomé de Almonte y Niebla. Con respecto al primero, las excavaciones arqueológicas se efectuaron desde 1979 hasta 1983 dedicándose las tres primeras a la época del Bronce Final, como constata el director de las mismas, Ruiz Mata y Fernández Jurado (Fernández Jurado and Ruiz Mata 1985: 34; Ruiz Mata and Fernández Jurado 1986: 3; Ruiz Mata 1986). En Niebla, las excavaciones realizadas junto a las murallas de la "Puerta de Sevilla", ofrecieron una estratigrafía ininterrumpida desde la ocupación prehistórica hasta época árabe, quedando evidencias claras de la vinculación que tenía este asentamiento en su edad más temprana con el aprovechamiento de los metales onubenses (Belén *et al*. 1983: 971; Campos Carrasco *et al*. 2006). La limpieza en el tramo de murallas Torre 26-Puerta desembarcadero ha determinado que en origen las estructuras corresponden a una muralla de cajones. La técnica edilicia se asemeja a la detectada en el muro de Droop (Droop 1925), el cual clasifican sus investigadores como protohistórico o prerromano hasta que no se excave en su totalidad (Campos Carrasco *et al*. 2006: 224).

Otro de los asentamientos que proporcionan material arqueológico esencial para la comprensión e interpretación de las sociedades del II milenio a.C. en Andalucía es Cerro Berrueco dónde en un primer momento se desarrollaron prospecciones arqueológicas (Escacena Carrasco *et al*. 1984: 8) y más tarde se publicaron los estudios realizados por los excavadores después de las intervenciones arqueológicas en dicho territorio (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985; Caro 1988-1989; Luna *et al*. 1998). Partiendo de la estratigrafía de Monte Berrueco, Escacena y Frutos defienden la existencia de una fase que denominan Bronce Antiguo en el valle Bajo del Guadalquivir, basándose en las dataciones del estrato II del Corte B (BE-82/B9 3620±80 = 1670 BC) y del estrato III del Corte A (BE-82/A5 3310±80 = 1360 BC) para proponer un Bronce Medio. Estas fechas al calibrarlas nos dan una cronología para el primer período de 2020 BC y para el segundo de 1604 BC quedando una fase de transición demasiado amplia hasta llegar al siguiente período que proponen como Bronce Final Precolonial (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 83). Estos enterramientos en el interior del poblado y las construcciones de muros rectos, según sus investigadores, apuntan a unas claras conexiones del Berrueco con el mundo argárico (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1981-1982: 177; Escacena Carrasco and Berriatúa Hernández 1985:238).

Durante estos años, se estaban realizando, también, las primeras excavaciones en el Castillo de Doña Blanca, enmarcado en un proyecto de investigación sobre la colonización fenicia abarcando todo el proceso histórico y tomando como referencia los primeros contactos de estos pobladores (Ruiz Mata 1985: 299). En los estertores de la década de los ochenta aparecen nuevos indicios que poco a poco nos irán descubriendo cómo eran las poblaciones al sur peninsular; así, con motivo de un sondeo estratigráfico en la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) y sobre todo con el posterior estudio de los restos arqueológicos contrastados con una secuencia estratigrafía que se remonta al Neolítico (Gavilan and Escacena Carrasco 2009: 336-344), también encontramos un horizonte relacionado con el mundo tartésico precolonial

(Caro *et al*. 1986: 168).

En otros lugares del suroeste de la Península Ibérica, se sigue trabajando en yacimientos ya conocidos como son el caso de Setefilla (Aubet *et al*. 1983), El Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1960, 1961; Pellicer and Amores 1985), Cerro Macareno (Martin de la Cruz 1976; *Pellicer et al*. 1983) o Itálica (Pajar de Artillo) (Luzón 1973. Mientras tanto en la serranía de Ronda, durante los trabajos en la campaña de excavación de 1985, aparecen restos de unas cabañas que los estudiosos datan en el Bronce Final (Aguayo *et al*. 1985:294).

Centrándonos en las labores que se realizaron a lo largo de los años ochenta, se observa cómo se produce un incremento de los estudios científicos debido a una mayor labor arqueológica en yacimientos prehistóricos. El reflejo del desarrollo de una considerable cantidad de trabajos de campo son las publicaciones hechas por la Junta de Andalucía en los Anuarios de Arqueología Andaluza a partir de 1987. De esta manera ven la luz trabajos relativos a las excavaciones antes comentadas en Cabezo de San Pedro, Setefilla, Cerro Macareno, Montemolín, Monte Berrueco, Lebrija, El Picacho, Llanete de los Moros y Cerro la Mora. Así pues, la investigación sobre la Edad del Bronce en Andalucía prospera en el conocimiento de las diferentes fases culturales y en la definición de las características socio-económicas de cada una.

El primer trabajo de síntesis importante en los inicios de esta década será la publicación de la tesis doctoral de V. Lull sobre la "cultura del Argar" (Lull 1983) donde se recopila la información existente sobre esta cultura y se realiza una interpretación socioeconómica. Para la Andalucía bética existen otras aportaciones de diversos autores, recogidas en el *Homenaje a Luis Siret* (VV.AA, 1986) y en *Tartessos: Arqueología prehistórica del Bajo Guadalquivir* (VV.AA, 1989). Estas dos obras presentan una visión de la prehistoria reciente de Andalucía que todavía sirve de referente.

Uno de los motivos que se debe tener presente sobre la edad de Bronce en Andalucía, es que la documentación disponible está fragmentada y es discontinua. En el caso en Andalucía Oriental, el creciente avance en el conocimiento de la cultura de El Argar, queda definido en primer lugar por la discutida periodización de Blance (Blance 1971), especificada por Schubart (Schubart 1975b: 80), más tarde por Ruiz Gálvez (Ruiz Gálvez 1977: 87) y Lull (Lull 1983), para finalmente ser confirmadas por las fechas radiocarbónicas obtenidas en Fuente Álamo (Schubart and Arteaga 1986: 289). La secuencia estratigráfica, los materiales arqueológicos y las dataciones radiocarbónicas confirman una ocupación del territorio constante. Sus investigadores organizan las fases de ocupación en cinco horizontes. Los cuatro primeros corresponden al asentamiento argárico, mientras que el quinto representa la ocupación post-argárica. Si hacemos uso de las fechas medias máximas y mínimas calibradas, el horizonte I se puede fechar entre 2500/2400 y 2100 cal BC., el horizonte II, entre 2100 y 1900 cal BC, el horizonte III, entre 1900 y 1780 cal BC, el horizonte IV, entre 1780 y 1600 cal BC, y el horizonte post-argárico, entre 1600 y 1450 cal BC (Schubart *et al*. 1986).

Según Molina, la última fase argárica o Argar Tardío se definía por el desarrollo de ciertas formas de la cerámica indígena y desaparición de otras formas como las copas de peana alta, la intrusión en un momento avanzado del mismo de los primeros elementos del horizonte cultural Cogotas I y por la ausencia de una clara ordenación en las necrópolis de los yacimientos (Molina 1978: 203-204). El Bronce Tardío estaría circunscrito entre 1400/1350 y 1200/1100 BC, comparando esas fechas la Fase IIb del Cerro de la Encina y el horizonte V de Fuente Álamo (Molina and Arteaga 1976:188-189). La serie radiocarbónica del Bronce Tardío del Sudeste se ajustaría al rango interdecílico fijado entre c. 1615 y 1375 cal BC. Este rango se sustenta en la serie de fechas de la fase 16 de Fuente Álamo y las tres dataciones que fechan la ocupación del estrato VI/S en Cuesta del Negro que corresponden a momentos de abandono de las prácticas funerarias argáricas y la presencia de cerámica con decoraciones de Cogotas I (Schubart and Arteaga 1978,1980; Molina and Pareja 1975; Arribas 1976; Molina 1978; Castro *et al*. 1996: 171).

Tras la destrucción del "bastión" argárico del Cerro de la Encina, se produce un hiatus poblacional de 100 años, edificándose posteriormente un poblado del Bronce Final[17] que perdura hasta el siglo VIII BC (Fase III), demostrado en su secuencia estratigráfica (Molina and Arteaga 1976: 188-189).

Estas dataciones sirven para el sureste de la Península Ibérica, concretamente para la zona adscrita a la cultura de El Argar y a sus áreas de influencia. La cultura argárica se desarrollará en las provincias de Almería, Granada, Jaén, Murcia y Alicante (Lull *et al*. 2009: 227), tomando el testigo del paisaje "natural" y social heredado de las comunidades calcolíticas conocida como la "Cultura de los Millares" (Lull *et al.* 2009: 226). En el Argar se reconoce la existencia de segregaciones clasistas a niveles locales y territoriales, en contraposición a las sociedades segmentarias igualitarias del Neolítico Final, así el nuevo desarrollo de las fuerzas productivas argáricas fue centralizado por un aparato de Estado con soberanía, poder y fuerza coercitiva. La organización argárica estatal se proyectaría sobre sus límites socio-políticos, presionando sobre algunas áreas periféricas e incurriendo en otros. En los casos de Andalucía Occidental, Meseta y Levante, generando "fronteras" de cierta permeabilidad (Schubart and Arteaga 1983; Arteaga 1992: 198-199).

En Andalucía Central y Occidental, la información que nos llega de las excavaciones arqueológicas es limitada. Durante la campaña de 1979 en la Mesa de Setefilla se realizaron tres cortes para conocer la secuencia estratigráfica del yacimiento. En la publicación de la intervención, se dieron a conocer los resultados de la intervención, destacando la estratigrafía del corte 3, que según sus investigadores comienza en el Bronce Pleno. En el estrato XV (donde se hallan los vestigios más antiguos, enmarcados en el Bronce Pleno), nos ha resultado de especial interés el hallazgo de un fragmento, perteneciente al borde y asa de un cuenco, cuya forma se relaciona con las características cazuelas de asas realzadas "Orientalizantes" de la necrópolis de Setefilla y que posteriormente aparecen en el estrato VIII del Corte 3 (Aubet *et al*. 1983: 56). Este fragmento (cuya forma puede representar un antecedente)

[17]Recordamos que en las fases más antiguas de éste Bronce Final perduran las cerámicas de Cogotas I (Molina and Arteaga 1976: 188-189).

podría relacionarse con la construcción de un muro de considerables dimensiones que por cota taparía la sepultura del estrato XIV (Aubet *et al*. 1983: 46, fig.13), escasamente representado en el Perfil Norte del Corte 3 (Aubet *et al*. 1983:35, fig.7) y sin posible contrastación con el perfil del testigo del muro. También la aparición de fragmentos de cerámicas con decoración de Cogotas I en los estratos XV y XIV, nos resulta especialmente delicado, porque las dataciones obtenidas de carbones, I-11,070 del estrato XIV (3520±95 BP = 1570 BC) y I-11,069 (3470±95 BP = 1520 BC) de la base del estrato XIII corresponden a la Fase I del asentamiento y responden seguramente al momento de construcción de las estructuras de dicha fase. Las calibraciones medias de dichas dataciones supondrían una cronología para el estrato XIV de 1859 BC y para el estrato XIII de 1799 BC.

A los primeros trabajos arqueológicos realizados por J. de M. Carriazo y K. Raddatz para determinar la ocupación prehistórica de Carmona (Carriazo and Raddatz 1960, 1961) se sumaron en la década de los ochenta los trabajos de M. Pellicer y F. Amores donde se realizaron los cortes estratigráficos CA-80/A y CA-80/B en el Picacho (Pellicer and Amores 1985). En los niveles 12 y 11 del estrato VI del corte CA-80/B, aparecen restos cerámicos del Horizonte Cogotas I dentro de un contexto arqueológico y una secuencia estratigráfica fiable, perteneciente según sus investigadores a una fase antigua del Bronce Final anterior al horizonte que denominan "Clásico" (Amores and Rodríguez Hidalgo 1984-1985: 74), lo cual ratificaría la presencia de contactos entre las sociedades del Valle Medio del Guadalquivir y la Meseta (Amores and Rodríguez Hidalgo 1984-1985: 74; Pellicer and Amores 1985: 115. Fig. 44; 116. Fig.45).

En Montemolin (Marchena, Sevilla), durante la excavación del corte E en 1981 encaminada a completar la secuencia estratigráfica de campañas anteriores, se encontró un fragmento de cerámica de "boquique" en los niveles E-19 y E-20 relacionado con el Horizonte Cogotas I y que sus investigadoras, prudentemente, fechan en el Siglo IX BC (Chaves Tristán and De la Bandera 1981:381). En Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla), tras la excavación de 1977 por parte de A. Tejera aparecieron restos materiales en una secuencia estratigráfica bastante interesante, lástima que no se pudieran recoger muestras de materia orgánica para hacer dataciones radiocarbónicas por falta de presupuesto, a lo que se unió el extravío del material óseo (Tejera 1985:89). Lo cierto es que revisando los materiales de la excavación de Huerto Pimentel, encontramos un peine de hueso decorado por una cara con decoraciones bitriangulares y por otra con motivos de líneas quebradas que nos recuerdan a la decoración "tipo Carambolo". Este peine encontrado en el Estrato IV (Tejera 1985: 104.fig11) de la excavación está acompañado por un contexto cerámico que nos recuerda mucho al "Horizonte Clásico" propuesto por F. Gómez Toscanos (Gómez Toscanos 2008). Otra incógnita del yacimiento de Huerto Pimentel es el Estrato V dónde aparece un fragmento de un vaso decorado con impresiones en forma de triángulo, recordando una tradición técnico-decorativa de raíz campaniforme (Tejera 1985: 94; 106.fig 12:59; Lam.VII:3-4).

Durante la excavación del año 1987 en el yacimiento arqueológico de Torreparedones bajo las directrices del proyecto de investigación "Fortificaciones y ciudades iberorromanas en el Valle del Guadajoz" (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235), se registro una ocupación prehistórica del lugar. Tras una secuencia

estratigráfica representada por la matriz de excavación, se determinaba una fase 2, a la que correspondieron escasos fragmentos de cerámica (nivel 178), una fase 3 correspondiente a una capa de arcilla (niveles 174, 163, 162) y que se caracteriza por un material reconocido tipológicamente en un ambiente Calcolítico Inicial (2400-1800 BC). Los materiales de la fase 4 sin perder la tradición tipológica de la Edad del Cobre se van acercando a las texturas de la Edad del Bronce (1800 y 1500 BC). La aparición de una estructura con cimentaciones de piedra y forma rectangular representa la Fase 5 (F49) relacionada con cerámica propia del período antiguo del Bronce Final (1200-1100 BC). Acumulándose encima de las arcillas la fase 6 y 7 con material cerámico de las etapas medias del Bronce Final (carenas altas, incrustaciones metálicas, etc.). Por desgracia de la campaña del 87, solo se publica el esquema estratigráfico quedando pendiente el estudio de material que nos demuestre ésta magnífica secuencia cultural. Recientemente una nueva intervención en Torreparedones certifica esa ocupación calcolítica denominada por su investigador Fase I (3500-2900 BC), una segunda fase de despoblación y abandono Fase II (2900- 1100 BC), para terminar con una tercera fase del Bronce Final dónde se produce el hallazgo de una cerámica sarda datada en el siglo X BC que demuestra el tráfico de intercambio de bienes desde el Mediterráneo Central al interior del sur peninsular (Martínez Sánchez 2014: 20. Fig. 4:3).

Las excavaciones en el castillo de Monturque dieron como resultado una interesante secuencia estratigráfica y cultural que va desde finales del III milenio hasta el siglo VII BC (López Palomo 1993: 312). Por un lado, uno de los datos de interés que aporta este yacimiento es el descubrimiento de una necrópolis con enteramientos de inhumación bajo túmulos de piedra (Estrato VII, Fase III-IV) (López Palomo 1993: 298). Por otro, el estudio analítico del horizonte IV de Monturque representa un punto de inicio para el conocimiento de la Edad del Bronce en el Valle Medio del Guadalquivir. Este horizonte se caracteriza por la aparición de urnas bicónicas, ollas de labio vertical y soportes con refuerzo central (López Palomo 1993: 72-88; 298-302). Dicho Horizonte se fecha según las dataciones radiocarbónicas del Nivel 22: UGRA 308: 1090±90 = 1180 BC (1 sigma): cal.1420-1165 BC; (2 sigma): cal. 1510-1020 BC y del Nivel 13: UGRA 311: 1240±120 = 1120 BC (1 sigma): cal. 1610-1325 BC; (2 sigma): cal. 1740-1165 BC (López Palomo 1993: 72-88; 299-300).

Durante las excavaciones del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), en el Estrato IB correspondiente a los niveles inferiores del Corte R-1, se registraron dos estructuras funerarias en fosa, una con dos inhumaciones, y otra individual, ésta bajo un pequeño túmulo de piedras (Martin de la Cruz 1987:48). También se documenta una fase del Bronce Final que se encuadra por las dataciones del estrato VI del corte R-2, 2910±120 = 960 BC: cal. med. 1135 BC (UGRA 187) y 2890±140 = 940 BC: cal. med. 1105 BC (UGRA 175), dónde se hallan fragmentos de vasos contenedores y soportes de carrete. En el corte R-3/Q-3 se documentaron entre los estratos VI-X cerámicas hechas a torno. Los estratos VII y VIII del corte R-2, ofrecen dataciones radiocarbónicas 3080±90 BC = 1130 BC: cal. med. 1354 BC (UGRA 183) y 3000±100 BC = 1050 BC: cal. med. 1220 BC (UGRA 160). En todos estos contextos se encontraron cerámicas pertenecientes al Horizonte Cogotas I (Martin de la Cruz and Baquedano Beltrán 1987a:54-55; Martin de la Cruz and Barrios Neira 2012: 583).

En Acinipo (Ronda, Málaga), las excavaciones arqueológicas descubrieron restos constructivos de fases diferentes dentro del II milenio BC. Perteneciente a la fase antigua, se registra una cabaña oval y en un contexto contemporáneo, se documentan dos arcos de muro de otras dos cabañas. Sus investigadores, dataron los niveles de ocupación, derrumbe y el material asociado (campaniforme inciso, botón cónico de hueso con perforación en V y brazalete de arquero) de la cabaña oval, en un Bronce Pleno (Aguayo *et al*. 1985: 298). Posteriormente, con las dataciones radiocarbónicas 3580±100 BP = cal. med. 1930 BC y 3650±80 BP = cal. med. 2041 BC relacionadas con los niveles de uso de la cabaña se dató en un Bronce Inicial (Aguayo *et al*. 1989: 310-311). Durante la campaña de 1989, se abrió un sondeo en el ángulo NE del yacimiento de Acinipo dónde se hallaron fragmentos con decoraciones tipo Cogotas en un contexto con cerámicas fabricadas a mano y ollas groseras con digitaciones en el hombro (Aguayo *et al*. 1989: 310-311). De este contexto no hay dataciones publicadas, aunque en su tesis doctoral Padial contextualiza este grupo de cerámicas dentro del Bronce Final a principios del siglo VIII BC (Padial 1999: 52).

En el Alto Guadalquivir, tras las excavaciones arqueológicas sistemáticas del Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaen), su excavador hace referencia en la Fase VI (complejos 22 y 23) a materiales del Bronce Avanzado asociados a cerámicas decoradas al estilo de las llamadas Cogotas Antiguas que se encontraban en la Meseta Norte y Sistema Central. Sin embargo, esto tan sólo se ha quedado en un artículo informativo en el anuario arqueológico y no se ha publicado el estudio de dichos materiales (Arteaga 1985: 283). En la segunda campaña de excavaciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), se notifica como una de las novedades más significativas la aparición de cerámicas a mano decoradas con técnicas incisas e impresas que se relacionan con la cultura de Cogotas I (Contreras *et al*. 1990:259). Otro yacimiento interesante situado en el Alto Guadalquivir es Cerro Alcalá (Torres, Jaén), dónde se hallaron unos depósitos funerarios relacionados a un rito de incineración. Los restos (4 urnas, 4 platos, 2 fuentes, 1 cuenco) que estudian sus investigadores proceden de dos sepulturas, encontrándose en la segunda estudiada como elemento a destacar una fíbula de codo (Carrasco *et al*. 1980: 228. Fig.4). Es de sumo interés que este rito relacionado siempre con contactos del mundo fenicio aparezca en el mundo local del Guadalquivir en un momento anterior a las colonizaciones. La cronología relativa que se estima entre fines del siglo XIII o principios del XII BC (Carrasco *et al*. 1980:233).

En los inicios de los años noventa, se procede a la prospección arqueológica de La Mesa (Chiclana, Cádiz) dónde se descubrieron restos arqueológicos prehistóricos que abarcarían desde el Neolítico hasta la Edad del Bronce. De la época conocida como Bronce Final se documentan en este yacimiento las clásicas cerámicas bruñidas, cuencos parabólicos, cerámicas decoradas de buena calidad, etc. (Ramos *et al*. 1993).

En la parte oriental de Andalucía continúan estudiándose yacimientos importantes tales como Fuente Álamo, generando nueva bibliografía científica sobre el mundo argárico, el análisis territorial de dichas sociedades y la transformación de las condiciones del medio por parte de éstas (Arteaga 1992: 184). Nuevas aportaciones llegan desde la Universidad Autónoma de Barcelona de los estudios realizados sobre el

yacimiento de Gatas, contribuyendo con dataciones calibradas que servirán como referencia para comprender un poco más la prehistoria del sureste peninsular (Hedges *et al*. 1993: 147).

En la zona central y occidental de Andalucía, se retoman los estudios de asentamientos ya conocidos con motivo de nuevas excavaciones o actividades arqueológicas; este es el caso de Niebla, en el que se propone una intervención arqueológica en la muralla tartésica de la ciudad (Pérez and Bedia 1996). A mediados de esta década, con motivo de una Actividad Arqueológica Preventiva, se inician nuevos trabajos en Colina de los Quemados (Córdoba), que nos acercarán un poco más al desarrollo de la prehistoria de Córdoba (Murillo 1995: 188). Se continúan publicando labores relacionadas con antiguos yacimientos, como será el estudio del poblamiento al final de la edad del Bronce en el Valle del Guadalquivir, tomando como referencia el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martin de la Cruz and Lorenzo Martínez 1999:195). También empiezan a salir a la luz trabajos con materiales inéditos de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Ladrón de Guevara Sánchez *et al*. 1992: 293) y revisiones cronológicas del yacimiento (Torres Ortiz 1996: 147). Se retoma el debate sobre el descubrimiento del depósito de la Ría de Huelva (Belén and Escacena Carrasco 1995: 85; Ferrer Albelda et al. 1997: 67) y aparece un original ensayo sobre el análisis territorial de la ocupación humana en la depresión de Ronda durante la prehistoria Reciente (Aguayo de Hoyos 1997:9). En los últimos años, se publicaron los números atrasados de los Anuarios Arqueológicos de Andalucía, sin olvidarnos de visiones generales que se dieron de la prehistoria de Lebrija (Caro 1991) o de San Fernando (Ramos *et al*. 1994: 71). La problemática del Bronce Final Tartésico fue tratada de nuevo en dos volúmenes que recopilan los nuevos planteamientos de la investigación (Alvar and Blázquez 1993), conjuntamente con obras que actualizan la actividad realizada en los últimos veinticinco años (VV.AA, 1995).

En el comienzo del nuevo siglo no ha variado mucho la bibliografía disponible que se viene arrastrando desde los años noventa; las intervenciones arqueológicas que se producen son la mayoría por Arqueología de Urgencia mediante intervenciones arqueológicas preventivas y los estudios que se publican son, por lo general, monografías, artículos en los Anuarios Arqueológicos de Andalucía, estudios de material de excavaciones antiguas y análisis de yacimientos de décadas anteriores. De esta manera, se genera una monografía del poblado de la edad del Bronce de Fuente Álamo, donde se recogen las excavaciones realizadas desde finales de la década de los setenta hasta principios de la década de los noventa (Schubart *et al*. 2000). Por una parte, continúan haciéndose aportaciones en proyectos consolidados desde hace años como es el caso del yacimiento arqueológico de Gatas (Castro *et al*. 2001: 9); y nuevas excavaciones de urgencia realizadas en la ladera Sur de El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), complementan un poco más el estudio intensivo que se está realizando sobre este yacimiento prehistórico (Martin de la Cruz *et al*. 2002:62). Por otra parte, se generan pequeñas contribuciones de avance del análisis de material arqueológico de este asentamiento prehistórico (Garrido Anguita 2008: 161).

Otras actividades arqueológicas preventivas, en la zona arqueológica delimitada como Bien Cultural de Ategua, nos muestran de una manera parcial, los inicios del

asentamiento en la zona, así como una necrópolis de incineración en los niveles de base (Lopéz Palomo 2008: 532). Asimismo, encontramos hallazgos como la estela decorada hallada en El Carpio, en las cercanías del yacimiento antes comentado (Martínez Sánchez 2008: 11). Recientes estudios de material provenientes de Colina de los Quemados, complementan las fases ocupacionales de la prehistoria reciente de Córdoba (León Pastor 2002-2003: 29). Lentamente, se retoma y recoge nueva información sobre el complejo arqueológico de El Carambolo, según las nuevas intervenciones realizadas (Rodríguez Mazogue 2005: 863). En estos últimos años, estamos viviendo la revisión de algunos yacimientos arqueológicos prehistóricos que se excavaron décadas atrás, esta renovación que consideramos positiva, se produce a modo de ejemplos en Alhonoz (López Palomo 2003: 85) y El Cabezo de San Pedro (Campos Carrasco and Gómez 2008: 121).

3.2. Andalucía Oriental.

Tras esta revisión historiográfica, nos centraremos en dos yacimientos de la Cultura de El Argar, que caracterizan la Edad del Bronce en el sureste de la Península Ibérica. El estudio de estos yacimientos nos aportará una evidencia de contraste para el valle del Guadalquivir. El grado de normalización que se comprueba en la cultura argárica, nos permitirá evidenciar las presencias y ausencias de elementos de normalización cultural en el Guadalquivir (Cuadro 1).

Los yacimientos argáricos son Fuente Álamo (Cuevas de Almanzora, Almería) y Gatas (Turre, Almería). El primer asentamiento se sitúa en una zona natural fácil de defender, realzada por construcciones fortificadas, cercana a manantiales de agua. Este lugar privilegiado vigila el paso del río Almanzora y ejerce estratégicamente como control de la producción minera de la Sierra de Almagro. Tras los trabajos de los hermanos Siret (Siret and Siret 1980) se reinician las excavaciones en Fuente Álamo planteándose documentar la estratigrafía mediante un conjunto de cortes en dirección Este y Norte-Sur (Schubart and Arteaga 1983 a, b y c). El asentamiento está fortificado, las viviendas tenían paredes rectas y remates absidales, con zócalo de piedra y alzado de tapial sustentado por postes de madera (Arteaga, 2000: 165). Destacan dentro del asentamiento dos edificios rectangulares situados en la parte alta, interpretados como templos-almacenes que serían elementos esenciales en la construcción de una sociedad estatal durante la Edad del Bronce en el sureste peninsular (Arteaga, 2000: 189). En Fuente Álamo, se han establecido varios momentos de ocupación permitiendo secuenciar la evolución local de la cultura argárica:

Horizonte I y II (2400/2300-2100 y 2100-1900 ANE): Existe un urbanismo planificado desde el inicio de hábitat, tanto en la parte alta como en las laderas. El contraste entre la arquitectura de una zona y otra, hace considerar el esfuerzo humano para llevarlo a cabo evidenciando una imprescindible mano de obra y una separación social. En el horizonte II se halla una gran edificación habitacional de planta oblonga (construcción J) que destaca por su singularidad (Arteaga 2000: 175). El tipo de tumba predominante sería la covacha artificial con enterramientos individuales o dobles, acompañados de alabardas, vasos con carena media y copas de pie bajo. Tambien se encuentra una cista grande con "dromos" (cista 69), sirviendo de preludio a la construcción de cistas de mayor tamaño

en períodos posteriores. En el Horizonte II aparecen enterramientos infantiles (Arteaga 2000; Castro *et al*. 1996; Schubart and Arteaga 1980: 56; Schubart and Arteaga 1986: 298; Schubart 2004).

Horizonte III y IV (1900-1870 y 1780-1600 ANE): En la parte alta del asentamiento aparece una estructura significativa de forma cuadrangular y alzado turriforme (edificio H), interpretada como templo-palacio-almacén (Arteaga 2000: 146), separaba claramente los espacios de habitación y producción. En el Horizonte IV se produce una reestructuración urbana, levantándose un nuevo templo-almacén (Edificio O) de mayor tamaño (9,50 x 7,20), sustentado por tres gruesas pilastras que monumentalizaba la cima y le daba un carácter de acrópolis. Para los enterramientos se realizan cistas de menor tamaño así como pithoi. En los ajuares se encuentran espadas, alabardas, puñales largos y cortos, vasos de carena baja y copas de pie alto. Al final del Horizonte IV se dejo de utilizar el templo-almacén (edificio O), se construye una cisterna demostrando la fuerza del trabajo de la sociedad y se reestructura el espacio de la acrópolis, dejando de tener un sentido exclusivista para la clase dirigente ya que las tumbas ricas se rodeaban de otras sepulturas (clase subordinada) que antes sólo se extendían por las laderas (Arteaga 2000; Castro *et al*. 1996; Schubart and Arteaga 1980: 56; Schubart and Arteaga 1986: 298; Schubart 2004).

Horizonte V (1550-1300 ANE): Es una etapa marcada por una crisis que hundía la base económica, social y política de la estructura estatal argárica. En este contexto habría que situar las relaciones que las sociedades argáricas comienzan a tener con agentes foráneos (sociedades de la Meseta, mediterráneas, atlánticas, etc.) (Arteaga 2000: 198), semejantes a las halladas en Cuesta del Negro (Purullena, Granada) y Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martin de la Cruz 2008).

El segundo asentamiento conocido como Gatas está situado en el Cerro de Gatas (también llamado de Castellón) (Turre, Almería), sobre la parte superior de un cabezo de difícil acceso en las estribaciones de Sierra de Cabrera. Rodeado de zonas escarpadas y manantiales de agua se sitúa a 5 km del mar (Lull 1983). Al igual que Fuente Álamo fue inicialmente excavado inicialmente los hermanos Siret (Siret and Siret 1980). A mediados de los años ochenta del siglo XX se puso en marcha el "Proyecto Gatas" cuyo objetivo era contrastar las hipótesis elaboradas sobre el proceso socio-económico de las comunidades del sudeste peninsular durante los milenios III y II BC mediante la investigación de los asentamientos que ocuparon el yacimiento de Gatas (Castro *et al*. 1987, 1989 y 1991). En Gatas, al igual que en Fuente Álamo, se han establecido varios períodos de ocupación permitiendo secuenciar la evolución local:

Gatas I (2850-2650 cal ANE): Esta primera fase documentada en la parte alta del cerro dónde no se han documentado restos estructurados de ninguna unidad arquitectónica se corresponde a un momento preargárico propio del Calcolítico Pleno del Sureste (Castro *et al*. 1995a :28; Castro *et al*. 1999b: 127).

Gatas II (2250-1950 cal ANE): Esta fase se corresponde con los primeros niveles de ocupación argárica dónde se documentaron los restos de una cabaña con planta de tendencia curva construida con postes de madera y muros de tapial sugiriendo una

primera organización urbanística. Se destaca la ausencia de tumbas en el área excavada Sureste (Castro *et al*. 1995a: 28; Castro *et al*. 1999b: 137).

Gatas III (1950-1700 cal ANE): A nivel constructivo esta fase se diferencia de la anterior por el empleo de muros de mampostería que se utilizan como contención de las terrazas de la ladera, utilizándose en el alzado de las paredes tapial (Castro *et al*. 1999b: 145). En el conjunto 12 del Sondeo 3 se detectaron tumbas de este momento, la 24, 26 y 28. La tumba nº 24 es un enterramiento en urna, tapada con una losa de arenisca y calzada con piedras. La tumba nº 26 es una cista tapada con dos losas una calcárea y otra de arenisca, delimitada por lajas verticales sobre la roca natural. En el sector noroeste del sondeo se localizo la urna correspondiente a la tumba nº 28, la cual se encontraba en mal estado de preservación (Castro *et al*. 1995a: 28; Castro *et al*. 1989: 220; Castro *et al*. 1999b: 145).

Gatas IV (1700-1500 cal ANE): Representa la última fase de ocupación argárica y presenta como novedad a nivel arquitectónico la mayor compartimentación del espacio, sin alterarse la organización urbanística a base de terrazas (Castro *et al*. 1995a: 28; Castro *et al*. 1995b: 8; Castro *et al*. 1999b:163). En las tumbas de las fases III y IV predominan las urnas y el depósito de vasos cerámicos en los ajuares (Castro *et al*. 1999b: 201).

Gatas V (1500-1350 cal ANE): Constata una ocupación postargárica, reaprovechándose algunos elementos constructivos de la fase anterior. Por tipos cerámicos, orfebrería y los cambios documentados en la práctica funeraria, sus investigadores lo sitúan en el período denominado Bronce Tardío del Sudeste. Gatas es uno de los asentamientos que subsisten tras el colapso de la cultura argárica, al igual que Fuente Álamo (Castro *et al*. 1999b: 216).

Gatas VI (1300-1000 cal ANE): Corresponde a la última etapa de ocupación prehistórica del asentamiento que posteriormente se abandona. Los materiales documentados en esta fase se podrían incluir dentro del período denominado Bronce Final del Sudeste. El conjunto material de esta fase es poco representativo, aunque existe, lo cual es muy interesante ya que certifica la ocupación de la zona en un momento de abandono generalizado de los poblados argáricos (Castro *et al*. 1995a: 28; Castro *et al*. 1999b: 234).

Tras comprobar la existencia de un primer asentamiento en el Cerro de Gatas fechado a mediados del III milenio BC (2850-2650 cal ANE), nos centraremos en su segunda fase de ocupación (Gatas II) dónde se documentan los primeros indicios argáricos en la zona que habrían sido contemporáneos a los horizontes I y II de Fuente Álamo. Existiendo la correlación entre Gatas III/Fuente Álamo III (1950-1750 cal ANE) y Gatas IV/Fuente Álamo IV (1750-1550 cal ANE) lo que revela que en ambos asentamientos se produjeron cambios notables de forma sincrónica. Esta relación, junto al establecimiento de elementos de continuidad y cambio en las prácticas funerarias (Lull *et al*. 2009: 231.Tabla 1), apoya la proposición de una segmentación tripartita aplicable al desarrollo argárico (Schubart and Arteaga 1980b: 276). La secuencia cronológica que presenta la cultura de El Argar, como estructura social y política, según

la propuesta de Castro, Lull y Micó mediante cronología calibrada, constaría de una fase inicial (2500-2050 ANE.), una fase de expansión (2050-1960 ANE.), una fase media o clásica (1960-1700 ANE) y una fase final (1700-1575 ANE) (Castro *et al*. 1996:122-128).

La mayor parte de los emplazamientos de los poblados argáricos se sitúan en zonas altas y están o bien protegidos de forma natural, o bien por murallas y torres. En el interior de los poblados, se denota cierto urbanismo con la existencia de viviendas de planta absidal, trapezoidal o rectangular que se agrupan sobre terrazas artificiales (Lull *et al*. 2009: 233). A partir del estudio de los ajuares que acompañan a las inhumaciones individuales en covachas, cistas, urnas o fosas, se dedujo la existencia de una diferenciación social (Lull and Estévez 1986: 441) propia de un "estado de explotación clasista" (Arteaga 1992: 199). A lo largo de la cultura argárica existen elementos de continuidad que se adscriben al mundo funerario. Como son los enterramientos de adultos/seniles (hombres y mujeres) en cistas o fosas, acompañados de ajuar (puñal/cuchillo, punzón, adornos metálicos, oro y plata, formas 1 y 5). En los primeros momentos de la Edad del Bronce en el sureste peninsular o emergencia del grupo argárico (2200-2050 cal. BC) los enterramientos suelen ser individuales, observándose una preferencia por las covachas y cistas (Castro *et al*. 1996: 124). Se excluyen los enterramientos infantiles. En los ajuares aparecen espadas cortas, alabardas, botones en forma de V y forma 6 (Castro 1994-1995: 103. Fig. 16; Lull *et al*. 2009: 231. Tabla 1). Durante la expansión del Argar (2050-1960 cal BC) se produce la edificación de bastiones o fortificaciones lo que manifiesta la defensa violenta de determinados intereses, entre los que pudieron figurar el control de las comunicaciones hacia el valle medio y bajo del Guadalquivir (Castro *et al*. 1996: 125). En la etapa "clásica" (1960 – 1700 cal BC) los asentamientos aterrazados constituyen un patrón extendido (Castro *et al*. 1996: 126). Como elementos específicos de estas etapas destacan los enterramientos infantiles en covacha o urna. Además, aparecen en los ajuares alabardas, espadas, diademas, hachas, botones en forma de V y las formas 2, 3, 4, 6 y 7 (Castro 1994-1995: 103. Fig. 16; Lull *et al*. 2009: 231. Tabla 1). Según Schubart, esta fase de gran desarrollo en la sociedad argárica, confirma los contactos con el Mediterráneo (Schubart 1975b: 80). En la última fase argárica (1700-1575 cal. BC) las habituales vías de circulación de productos y/o información argáricas continuaron vigentes e incluso se ampliaron. El paulatino incremento de la variabilidad de las tradiciones productivas y de la expresión funeraria en los territorios de interior pudo anunciar una crisis que rompiese con la homogeneización hasta ahora presente (Castro *et al*. 1996: 128). Continúan elementos específicos como los enterramientos infantiles en covacha o urna, apareciendo en los ajuares, espadas largas, diademas, hachas y las formas 2, 3, 4 y 7 (Castro 1994-1995: 103. Fig. 16; Lull *et al*. 2009: 231. Tabla 1). Según Schubart en el último momento del Argar, lo que se conoce como Bronce Tardío, desaparecen las tumbas en el interior del poblado, las copas de pie alto (forma 7) pierden vigencia en el equipo vascular (Schubart and Arteaga 1983) y en un momento avanzado del Argar Tardío/Bronce Tardío se produce la intrusión del horizonte cultural Cogotas I de la Meseta (Molina 1978: 203).

3.3. El valle del Guadalquivir.

Los intentos de establecer una secuencia interna en las comunidades que habitaron el valle del Guadalquivir durante el III milenio BC, han sido numerosos, y nosotros mismos somos responsables de alguno de ellos. Sin embargo también es cierto que ninguna de las propuestas se ha consolidado, por lo que alguna insuficiencia teórica, de contenido o de mala (intencionada o desafortunada) lectura tienen, todo ello hace que sigamos planteando los mismos problemas que a principios de los años noventa (Aubet 1989), por lo que no vamos a insistir en la misma recurrencia argumental.

Una cultura que se desarrolla en un territorio determinado debe presentar alguna forma de normalización en sus estrategias productivas, en el modelo de ocupación del territorio y en su forma de entender y expresar la muerte; actuando como acelerador de cambios las alteraciones en el modelo productivo, en la tecnología, en la densidad de población y, en menor medida, los producidos por las actividades comerciales y/o de intercambio a la escala que sea. En la medida que estas recurrencias se perciben en distintos lugares, pero dentro de un contexto comarcal, medioambiental, tecnológico, económico, cronológico semejante y cercano, percibimos la extensión de la cultura, el espacio en el que gravita, e identificamos a sus componentes por la comunidad de normalizaciones.

Aunque la documentación arqueológica que se posee sea escasa y fragmentaria no debemos renunciar a plantear aquellas propuestas que se alcancen de acuerdo con el marco teórico que sostiene la toma de datos y la interpretación, sin olvidar el impacto de un determinado desarrollo tecnológico, la rentabilidad del entorno físico y su demografía (tanto vivos como muertos) que, aceptando que las ocupaciones humanas no se deben al azar, consiguen definir un modelo de ocupación y proyección sobre el territorio, en el que se percibe la huella antrópica.

¿Qué ocurre en la cuenca media del valle del Guadalquivir durante el II milenio BC? Existe o no un grado de normalización en la documentación arqueológica, referida a poblados o necrópolis, así como al de su repertorio vascular y otros restos artefactuales, que nos permita diferenciar distintos procesos culturales durante el II milenio a.C.?. Contamos con un grave inconveniente como es la falta de excavaciones en extensión, así como que la mayor parte de la documentación procede de cortes estratigráficos y el riesgo de valorar como un todo lo que solo es una mínima parte del conocimiento sobre un determinado lugar, a lo que añadir, también, una carencia crónica de series de cronología absoluta. Pero aún hay otro problema añadido más grave aún, por lo manipulable, gran parte de la documentación que habitualmente se emplea procede de prospección arqueológica y, a pesar de los esfuerzos de muchos investigadores en explicitar extensamente su marco interpretativo, resulta de una candidez extrema la interpretación de los resultados tomando la tipología como único criterio de valoración cronocultural. Y la estadística aplicada a dar mayor verosimilitud a las recogidas superficiales, en la mayor parte de los casos, es puro entretenimiento.

Tanto el medio de investigación, como el recurso organizador de los resultados, aplicado ampliamente en el valle del Guadalquivir, hizo que el reconocimiento de

materiales de tipología calcolìtica, los colocásemos en el "cajón" del III milenio BC, y aquellos otros que conocíamos bien propios del broce final, los colocábamos en el "cajón" desde finales del II milenio BC, creando así un vacío poblacional artificial durante gran parte del II milenio BC en el valle bético. Pero nosotros no creemos en tal vacío, el problema es de orden, de colocar la documentación en su sitio, para que un determinado conjunto de ítems arqueológicos no sirva, al tiempo, en un caso para confirmar, deshacer o desautorizar otras propuestas.

Por ello, para comenzar a poner orden deberemos organizar la exposición de sus evidencias en sentido cronológico cuando eso sea posible. Comenzaremos con la documentación relativa a los enterramientos fechados desde el tránsito del III al II milenio hasta el paso del II al I milenio BC.

Antes de continuar queremos aclarar que no valoraremos los testimonios funerarios que se localicen fuera del área geográfica del valle del Guadalquivir, así, no trataremos el conjunto relacionado con el Bronce del Suroeste, ni el conjunto de cistas de la sierra de Huelva (García Sanjuán 1998; Schubart 1974; Schubart 1975a; Amo 1975; Tovar *et al*. 2014), y en el caso de la necrópolis de Alcaide, trataremos la sepultura 14, por contener información cronológica del mayor interés. (Mapa 1).

1.En primera instancia valoraremos los siguientes casos porque, tanto por tipo de contenedor, rito de enterramiento como por ajuares, parecen ser los más antiguos: la Veleña (Cabra, Córdoba), (comentaremos la existencia de una antigua sepultura también en Cabra), la Calva (Santaella, Córdoba), Alcaide (Antequera, Málaga), Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga), los Algarbes (Tarifa, Cádiz), el hipogeo 1 de las Cumbres (Castillo de Doña Blanca, Cádiz), Fuente de Ramos (Puerto Serrano, Cádiz) y citaremos el caso de Jimena de la Frontera (Vejer de la Frontera, Cádiz) (Tabla 1-2).

En la Veleña se practica el enterramiento colectivo en cueva artificial (García 1983), documentándose entre veinticinco y treinta individuos inhumados, (su investigador lo data en el 2000 BC). En el ajuar se documentan once cuchillos de sílex (en un posterior estudio sólo se encontraron nueve (Delagdo and Vera 1996: 40) , una punta de flecha, un hacha y una azuela pulimentadas, una cuenta de collar de azabache y una escudilla de carena baja (García 1983: 49-50). En las cercanías de Cabra, también existe la noticia del descubrimiento de una cueva artificial dónde se hallaron gran número de cuchillos de silex y algunas hachas pulimentadas (Nieto 1959: nota 22).

La cámara funeraria de La Calva (Santaella, Córdoba), corresponde a un enterramiento colectivo de inhumación en cueva artificial con probable entrada de pozo, dónde su investigador distingue un mínimo de veinte individuos, cuyos restos aparecieron sin conexión anatómica barajando la posibilidad de que fuesen enterramientos secundarios (Godoy 1987: 130). La cronología relativa estimada para La Calva oscila desde finales del III milenio hasta la primera mitad del segundo milenio BC (Godoy 1987: 130). En el Nicho C, se registró una cazuela carenada bruñida, un cuenco campaniforme, un puñal de cobre con enmangue de lengüeta, dos puntas de flecha tipo Palmela, un brazal de arquero y un fragmento de vaso carenado (este último

elemento el autor lo considera intrusivo en un enterramiento colectivo) (Godoy 1987: 130).

El Hipogeo 14 de la necrópolis de Alcaide correspondiente al grupo de hipogeos con corredor de acceso. Esta sepultura megalítica se vació y reutilizó con motivo de un enterramiento colectivo durante la Edad del Bronce. Se encontraron restos de, al menos, treinta y dos individuos con un claro sesgo de inhumaciones infantiles y un reparto equitativo entre ambos sexos en los adultos. Las dataciones absolutas confirman su adscripción al segundo milenio BC, con una cronología antigua (CNA-2275) de 3475±40 BP, siendo sus intervalos 1878-1746 BC (1 σ BC 68.2%) 1895-1690 BC (2 σ BC 95.4 %) equivalente a una media calibrada 1800 BC y la más reciente (CNA-2276) de 2945±40 BP, con unos intervalos de 1220-1060 BC (1 σ BC 68.2%) 1263 -1023 BC (2 σ BC 95.4 %) equivalente a una media calibrada 1150 BC, lo cual demuestra su uso prolongado en el tiempo (Tovar *et al*. 2014: 138-139), que puede estar indicándonos que se tratan de enterramientos individuales en una estructura funeraria antigua, que sigue manteniendo su carácter religioso a través del tiempo, o, al menos, que no se trata de un enterramiento colectivo sensu stricto. Entre los restos recuperados del ajuar se encuentra el fragmento de una posible hoz realizada en bronce (Sn > 8%), dos colgantes hechos con piedra pulimentada (Tovar *et al*. 2014:Fig. 7: 7 y 9) y una cuenta de collar tubular también de piedra pulimentada (Tovar *et al*. 2014: Fig. 7: 8).

En el Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga), se excavaron siete estructuras funerarias, seis de ellas labradas en la roca de arenisca (cuevas artificiales). En general poseen un corredor de acceso hacia una antecámara (2 y 4) y cámara con tendencia circular con nichos tanto en la antecámara como en la cámara. La estructura 6 es una construcción megalítica de cueva semiartificial (Espejo *et al.* 1994: 19). De la estructura 7 sólo se conserva la planta irregular de la cámara y un pequeño canal de desagüe (Espejo *et al.* 1994: 17-19; Ramos *et al.* 1994: 358-360;). Según los excavadores, sólo las tumbas 4 y 5 ofrecen fiabilidad de la disposición de los enterramientos y del rito (Espejo *et al.* 1994: 20-22; Ramos *et al.* 1994:1994: 359-360). Procediendo sólo a la descripción de la tumba 4, la cual posee un único nivel de enterramiento colectivo, con varios restos humanos y disposición de los cráneos entre las piedras. Asociado a cada cráneo, un cuenco de cerámica, escudilla de casquete esférico y semiesférico, así como algunos picos, y en un caso dos punzones de cobre arsenicado de sección central cuadrangular y distales subcirculares (Ramos *et al.* 1998: 160-161). De industria lítica tallada destaca un tipo de punta de flecha foliácea de retoques planos y base cóncava. También se constatan 5 cuentas de collar de malacofauna (Espejo *et al.* 1994: 21).

En la necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz) aparecieron once sepulturas en cuevas artificiales excavadas en la arenisca del cerro. Posac, adscribe dicha necrópolis a la Edad del Bronce y afirma que estamos ante un yacimiento de larga duración (Posac 1975: 119). Entre el ajuar descubierto en la sepultura 1 (individual) se hallan dieciséis vasijas fragmentadas, una alabarda de sílex, veintisiete cuchillos de pedernal, cuatro puntas de flecha de pedernal con aletas y base cóncava y diez hachas de piedra pulimentada. En la sepultura 3 aparece un fragmento de cerámica rodado. En la sepultura 4, colectiva, no se registra ajuar. Durante la excavación de la sepultura 5 se

documentaron cuatro objetos cerámicos, dos puntas de flechas de sílex, un anillo de oro formado por un hilo de sección circular enroscado en tres espirales, dos fragmentos de lámina de oro decoradas con líneas horizontales y verticales, cincuenta y dos cuentas discoidales de valvas de moluscos, doce cuentas de collar cuadradas, dieciséis cuentas en forma de triángulo isósceles, once piezas prismáticas, tres piezas de cabeza discoidal y cuerpo en forma de triángulo isósceles, dos objetos en forma de glande o bellota, dos esferillas perforadas, un objeto en forma de arco de círculo con los extremos perforados, una pieza fragmentada, una plaquita rectangular con decoración incisa en forma circular y un punto en el ángulo superior y un objeto cilíndrico cuya forma recuerda a un botón. En la sepultura 6 apareció un cuchillo de pedernal. La sepultura 7 fue reutilizada en época romana. Entre el ajuar de la sepultura 8 se hallaron veinte fragmentos cerámicos, dos de ellos pertenecen a una pieza con decoración incisa con líneas paralelas en zig-zag con un fino reticulado, cinco puntas de flecha en pedernal de base cóncava y aletas, y un puñal o alabarda de bronce con dos agujeros para la inserción de clavos de sujección. El ajuar encontrado en de la sepultura 9 estaba compuesto por tres puntas de flecha de sílex y cuatro cuentas de collar discoidales con perforación central. Las sepulturas 10 y 11 se hallaron vacías.

Con motivo de la limpieza del complejo arqueológico descubierto por Posac, se hallaron dos nuevas estructuras y se procedió a su excavación de urgencia (Mata 1993). Así, a ocho metros al Oeste de la sepultura 7, se localizó la estructura 33 H-1 (cueva artificial), la cual sólo conservaba el nivel de enterramiento. Los restos óseos humanos pertenecían al menos a dos individuos y un ajuar compuesto por trece vasijas, cuatro puntas de flechas, un hacha pulimentada, tres láminas de sílex y un peine de hueso (Lorenzo 1998; Mata 1993; 1998;). En la ladera suroeste se descubre la cueva artificial núm. 1A, muy bien conservada, consta de tres recintos. Los restos óseos humanos muy fragmentados no permitieron estimar el número de individuos. De los materiales cerámicos destacan un cuenco campaniforme de paredes rectas y ónfalo en la base, la decoración de la zona central está compuesta por dos grupos de siete líneas horizontales y, en medio dos líneas quebradas impresas con ruedecilla. Otro fragmento de vaso como el mismo tipo de decoración y dos galbos con decoración incisa. Cerámicas sin decoración como son cuencos de casquete esférico, tres vasijas de formas bicónicas con bordes ligeramente engrosados, ollas de borde entrante y forma globular, platos de borde engrosado. Entre la lítica destaca una punta foliácea con aletas y base cóncava y una pequeña placa de arenisca perforada en un extremo. De los restos malacológicos sólo se encontraron un pecten y un fragmento de concha perforada (Mata 1993; 1998; Lorenzo 1998).

El hipogeo 1 de las Cumbres (Castillo de Doña Blanca, Cádiz), fue descubierto en 1987, excavado en la roca calcarenita constitutiva de la Sierra de San Cristóbal. A esta cueva artificial se accedía bajando dos escalones y atravesando un corredor, llegando a un pequeño patio que precedía a la cámara principal y a otra secundaria. La cámara es circular de paredes ligeramente convexas, en la pared de fondo se excavó un nicho, el techo es plano y se sostiene en el centro por un pilar tallado en la roca. Según su investigador, los elementos que contiene pueden fecharlo en el período de transición de Cobre/Bronce o en los comienzos del Bronce (Ruiz Mata 1995: 260-263; Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115). Aunque el enterramiento ha sido expoliado desde la

antigüedad hasta época moderna, siendo imposible reconstruir la posición de los cadáveres y de los ajuares, aún se conservaba, pegado al suelo un ajuar metálico de bronce de gran interés (Ruiz Mata and Pérez 1995: 114). Entre el material cerámico se halló un fragmento de cuenco de borde aplanado con decoración campaniforme puntillada y otro cordado, junto a una cazuela carenada con decoración de retícula bruñida interior. Sin decoración se encuentran cuencos semiesféricos de borde incurvado y reentrante, vasos carenados de cuellos estrangulados y botellas y cuencos con ligera carena. Los restos de metal encontrados lo conforman 2 cuchillos pequeños, uno de hoja curvada y dos remaches de plata para su empuñadura y otro recto de filos aguzados y serrado con cuatro remaches de plata para el enmangue. Ruiz Mata nos adelanta que son formas del Cobre pero su composición parece de bronce. También aparecen varios punzones de sección cuadrangular en la parte inferior y circular en la superior, 1 collar de cuentas grandes bicónicas de plata, alabastro, márfil o hueso, malaquita, etc., espirales de plata con sección cuadrangular, 1 pendiente de plata de sección cuadrangular, 1 pendiente de bronce, 2 aretes pequeños de oro y 1 brazal pequeño de arquero hecho en piedra. Se trata pues de un enterramiento colectivo (20-25 individuos), de un momento final del Cobre cuyos materiales metálicos son ya de bronce, y las cerámicas ofrecen las formas características de este momento en el Bajo Guadalquivir, que fecha entre los siglos XVII – XV ANE (Ruiz Mata 1995: 260-263; Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115).

En la Ermita del Almendral se dio a conocer la existencia de las cuevas de la Fuente de Ramos (Puerto Serrano, Cádiz), excavándose todas. Esta necrópolis se data según sus excavadores en el Bronce Antiguo, hallándose una serie de enterramientos colectivos en cuevas artificiales o hipogeos. En total se descubrieron siete, aunque no se descarta la existencia de más, dos de ellas se sitúan en la Ermita del Almendral (Bueno *et al*. 1999: 50-52; Bueno 2003: 43-61; 2005; López Rosendo 2002). Todos los enterramientos tienen la misma morfología: corredor o pasillo, cámara central y nichos laterales u hornacinas. El expolio y los trabajos agrícolas dieron cuenta de la gran mayoría de ellas, recuperándose en el hipogeo 1 los siguientes materiales cerámicos: 2 fragmentos de vasos globulares, 1 peine de hueso, 2 cuencos hemiesféricos de borde exvasado, 7 fragmentos de cuencos hemiesféricos invasados y 4 fragmentos de cuencos carenados. El material lítico encontrado fue 1 diente de hoz, 1 hoja de talla a presión y 1 raspador. Los restos óseos humanos encontrados no permitieron calcular el número exacto de individuos, ni la causa de mortalidad, ni el sexo y edad de los enterrados (Bueno *et al*. 1999: 50-52; Bueno 2003: 43-61; 2005; López Rosendo 2002).

A pesar de la falta de cronología absoluta, a excepción de Alcaide 14, en todos los conjuntos mencionados, los autores defienden una cronología del paso del III al II milenio o claramente del II milenio BC y en todos se conjuga la idea de enterramiento colectivo, con estructuras construidas al efecto, caso de la Veleña, Calva, Algarbes, Hipogeo 1 de las Cumbres, Cerro de las Aguilillas y Fuente Ramos o reutilizadas a lo largo del tiempo, como el Hipogeo 14 de Alcaide. En muchos casos los ajuares son muy escasos y no se asocian fácilmente con los enterramientos, pero la existencia de puntas de flecha, industria laminar de gran formato, puñales de lengüeta, campaniforme y adornos en oro, nos llevan a proponer una cronología de tránsito entre el III y II milenio AC, de acuerdo con la datación de los autores correspondientes, y al menos hasta

mediados del II milenio AC según sugiere la cronología del hipogeo 14 del Alcaide (CNA-2276: 2945±40 BP cal. intv. 1263 -1023 AC (2 σ BC 95.4 %) equivalente a una media calibrada 1150 AC).

Respecto a la morfología de las estructuras funerarias, las reuniremos en función del acceso, presencia o ausencia de antecámara, la planta de la cámara, así como la presencia o no de nichos. El acceso a la estructura funeraria puede ser: horizontal, a través de un corredor o pasillo (Hipogeo 14 de Alcaide, estructuras 1 y 2 del Cerro de las Aguilillas y los hipogeos de Fuente Ramos); vertical, a través de pozo o silo (probablemente la Veleña, la Calva, la sepultura 10 de los Algarbes, el Hipogeo 1 de las Cumbres y Jimena de la Frontera (Vejer de la Frontera, Cádiz) (Nieto 1959: nota 23) o acceso lateral (sepulturas 4 y 5 de Los Algarbes). Antes de llegar a la cámara, podemos encontrar una antecámara de planta rectangular (estructuras 2 y 4 Cerro de las Aguilillas) o es inexistente (como es el caso del resto de las estructuras funerarias estudiadas). La planta de las cámaras en todos los casos tiende a ser circular. En algunas estructuras se excavan en la roca nichos (la Calva, el Hipogeo del Alcaide, estructuras 1, 2, 3, 4 y 5 del Cerro de las Aguilillas, los hipogeos de Fuente Ramos y el Hipogeo 1 de las Cumbres), en otras no (La Veleña y las sepulturas de Los Algarbes). Como peculiaridades, la sepultura 7 y la cueva artificial 1A de Los Algarbes constan de tres recintos casi circulares, techos casi planos (los que se conservan) y acceso a la última sala mediante puerta rectangular. La estructura 6 del Cerro de las Aguilillas es una construcción megalítica de cueva semiartificial. Por último, en el Hipogeo 1 de la Cumbres, el techo de la cámara se sustenta en la zona central por un pilar de una pieza tallado al tiempo que la cámara.

2. En Montilla (Córdoba) se produjo un hallazgo casual mientras se desarrollaban las labores de labranza, aparecieron objetos que componían el ajuar de un enterramiento individual. Asociados a unas lajas de piedra se hallaron restos óseos humanos, cerámica (posteriormente desapareció), una diadema, dos brazaletes laminares de oro, un gran puñal de lengüeta y cuatro puntas de Palmela (Cabré 1915-1920:540; Perea 1991: 64; Schubart 1971a: 207). Este enterramiento de atribución campaniforme, debe corresponder a la misma fase cultural, pero sin posibilidad de comprobación cronológica, como ocurre con el conjunto de campaniformes de la Campiña Cordobesa (López Palomo 1998) por lo que no podemos confirmar si tienen una atribución cultural campaniforme calcolítica, o posterior, como una perduración simbólica, étnica, significativa, etc., durante el segundo milenio BC (Martin de la Cruz 2010:73-76. Lam. XXVII-XXXI).

Tanto el ajuar de la cista de Montillla como el resto de campaniformes de la campiña cercana, procedentes con toda probabilidad de enterramientos, dibujan un poblamiento más denso y una fase cultural con más personalidad de lo que podemos deducir de las escasas secuencias habitacionales. Las fechas del campaniforme de Cerro del Castillo nos lleva desde mediados del III milenio cal. BC hasta iniciado el II milenio (López Palomo 1993: 289-291), o hasta más tarde, una vez perdido su valor primario (Lazarich 2000: 135).

3. Hace unos años, se llevaron a cabo intervenciones arqueológicas preventivas en tres

necrópolis de la Edad del Bronce encontradas en la provincia de Sevilla, denominadas SE-K, SE-B y Jardín de Alá (Términos municipales de Salteras y Gerena, Sevilla). De todos los enterramientos (individuales) de estas necrópolis sus investigadores destacan y analizan aquellas de las que se han obtenido cronologías absolutas (Hunt *et al*. 2008). (Tabla 2-3).

En la necrópolis SE-B (Salteras, Sevilla) se documentaron doce enterramientos de inhumación con ajuares asociados de carácter cerámico, metálico y malacológico. Dos de las inhumaciones en cista (T-2B y T-7B), tres en fosas con cubierta de piedra (T-4B, T-6B y T-11B) y siete en fosa sin cubierta conservada (T-1B, T-3B, T-5B, T-8B, T-9B, T-10B y T-12B). En la cista T-2B se halló como ajuar funerario una concha del tipo Pectem maximus L. ("vieira"). Su cronología es 3640±50 BP., que proporciona un intervalo cal. 2120-1940 BC (1 σ) 2140-1890 BC (2 σ) (Beta-225411). La T-4B era un enterramiento en fosa cubierta por bloques de piedras areniscas dónde se halló un ajuar funerario consistente en un cuenco cerámico y una "punta" metálica (de cobre), relacionado por sus investigadores con la tipología de punzones tipo "brújula", característicos del Bronce Antiguo del Sur de Francia, siendo frecuentes también en el NE y el Valle del Ebro (Hunt *et al*. 2008: 229). Su cronología es 3660±40 BP, con un intervalo cal. 2130-1970 BC (1 σ) 2140-1930 BC (2 σ) (Beta-225412). De la fosa sin cubierta T-12B se extrajo una muestra (Beta-225413) que dio como resultado 3720±40 BP y un intervalo cal. 2190-2040 BC (1 σ) 2260-2020 BC (2 σ).

La intervención arqueológica en la necrópolis SE-K (Salteras, Sevilla) localizó veintiséis enterramientos, con un número mínimo de 39 individuos y con ajuares asociados compuestos por restos cerámicos, metálicos y malacológicos. Se documentaron diferentes tipos de tumba: cistas, fosas con cubierta de piedra y fosas sin cubierta conservada. Según sus investigadores se documentaron sepulturas con más de un individuo, interpretándose en unos casos como enterramientos simultáneos en posición primaria y en otros como secundarios (Hunt *et al*. 2008: 229). La cista T-7 cubierta por cuatro lajas desplomadas contenía un ajuar que consistía en un recipiente cerámico de tipo "botella". Su cronología es 3500±40 BP., con un intervalo cal 1890-1750 BC (1 σ) 1930-1740 BC (2 σ) (Beta-225415). La fosa sin cubierta T-23 destaca porque se hallaron tres individuos femeninos (T-23a, 23b y 23c) que fueron depositados de forma simultánea, su ajuar lo componía un cuenco cerámico y una concha tipo Pectem maximus L. La cronología de la muestra (Beta-225416) de la tumba fue 3570±50 BP, con un intervalo cal. 1970-1880 BC. (1 σ) 2030-1760 BC (2 σ). En la cista T-25 se encontró un ajuar que consistía en un "punzón" (de cobre) y una concha tipo Pectem maximus L. (Hunt *et al*. 2008: 230). La cronología para esta sepultura es de 3460±40 BP, con un intervalo cal. 1870-1740 BC (1 σ) 1890-1680 BC (2 σ). (Beta-225417).

En el yacimiento arqueológico Jardín de Alá (Salteras, Sevilla) se documentó una estructura funeraria aislada, denominada Estructura IV, que se dató tipológicamente en la Edad de Bronce. Una fosa con cubierta de lajas de pizarra. El ajuar contenía un "punzón" metálico (Hunt *et al*. 2008: 231). La muestra (Beta-225410) utilizada para datar la tumba da como resultado 3520±40 BP y un intervalo cal. 1900-1770 BC (1 σ) 1950-1740 BC (2 σ).

En el yacimiento arqueológico del Llano de La Virgen (Coín, Málaga), se localizaron un total de seis de enterramientos, diferenciándose tres cistas y tres fosas (Fernández Ruiz 1995: 245-248). De las cuales, sólo contamos con la excavación de la cista 1 que contenía tres inhumaciones sucesivas y un ajuar compuesto por dos cuencos y un vaso carenado (Fernández Ruiz *et al*. 1989-90: 90). El análisis de una muestra ósea (GrN. 19990) dio como resultado una fecha radiocarbónica de 3660±40 BP = 1710±40 BC. Fernández encuadra la cista 1 en los primeros momentos de la Edad del Bronce, entre los enterramientos colectivos de la Edad del Cobre y los individuales posteriores, utilizándose un contenedor que se aleja de las grandes estructuras funerarias megalíticas (Fernández Ruiz 1995: 265).

En la segunda fase del yacimiento de la Orden-Seminario (Huelva), cuyos investigadores enmarcan en el Bronce Antiguo, concretamente en el paso del III al II milenios BC, estimando un arco cronológico calibrado comprendido entre 2100 y 1750 BC. De las dieciseis estructuras de enterramientos, quince se determinan como fosas y una como covacha (Estructura 9240). Las fosas de planta ovoide o subrectangular, en algunos casos se completaban por una sobrecubierta o tumulación a base fundamentalmente de cantos de río (Martínez and Vera 2014: 43). En tres de los enterramientos del yacimiento de la Orden-Seminario (Huelva) no se hallaron restos de ajuar (Estructuras 1736, 2515 y 2668). En cambio en la estructura en la estructura 37, se halla una punta de cobre con base recta, cerámica sin borde con cuerpo de botella y un *Pecten maximus*. En la estructura 38 se encuentra un puñal triangular con tres remaches, un cuenco carenado con borde reentrante y un *Pecten maximus*. Durante la excavación de la estructura 40 se descubre un puñal corto de cobre que conserva cuatro perforaciones, un cuenco semiesférico y un *Pecten maximus*. En la estructura 428 se halló como ajuar, una lezna metálica y un cuenco de borde entrante. La estructura 639 tiene como ajuar un *Pecten maximus* y una valva incompleta de ostreido. El ajuar de la estructura 1157 estaba compuesto por una hoja de cuchillo o punta alargada de cobre con base ligeramente redondeada, un cuenco de borde entrante. Una vez excavada la estructura 1164 se descubrieron entre los restos de ajuar, una lezna o punzón biapuntado de cobre de sección cuadrangular y dos cuencos. En la estructura 1177 se halla un cuenco y un punzón "tipo Brújula". Tras la excavación de la extructura 1195 se halló un ajuar compuesto por un pendiente o arete de plata subcircular, dos valvas de *Chlamys multiestriata* y un cuenco semiesférico. En la estructura 1788 se halló un vaso globular, en la 1804 un fragmento de pizarra "recortada" y en la 2711 un cuenco de carena media, un *Pecten maximus* y una vala de *Cardium*. En último luga en la estructura 9240 descrita por sus investigadores como covacha lateral se descubre un puñal de lengüeta de cobre y un vaso troncocónico invertido (Martínez and Vera 2014: 12-26) (tabla 2-3).

4. En Cerro Berrueco (Tabla 4), se hallaron cinco inhumaciones individuales en fosa entre los Estratos I y II (al final del Estrato I, se hallaron las sepulturas A-1, A-2, B-3; y en la parte superior del Estrato II se descubrieron los enterramientos B-1 y B-2). Según Escacena y Frutos, los enterramientos se practicaron en el interior del poblado y los cadáveres se depositaron en fosas individuales en posición encogida (Escacena Carrasco and De Frutos 1985: 19), y atribuidos a la Edad del Bronce. La cronología que se propone para los enterramientos según sus investigadores sería la que da la muestra BE-

82/B9 3620±80 = 1670 ±80 BC con un intervalo cal. 2141 - 1898 BC cuya calibración media es 2020 BC (Castro *et al*. 1996) para los enterramientos B-1 y B-2; los enterramientos A-1, A-2 y B-3, serían algo anteriores. Como único ajuar se indica la presencia de cristales de cuarzo. Solo cerca del enterramiento B.2 se encontró un pequeño puñal con cuatro remaches (Escacena Carrasco and De Frutos 1985: 19-20).

5. En el transcurso de las labores arqueológicas de la Mesa de Setefilla se halló una sepultura en el estrato XIV; se trataba de una fosa excavada al efecto, aunque sus investigadores no concretan si constituyó un enterramiento doble, triple o si se trata de un enterramiento colectivo, si afirman que el ajuar funerario no corresponde a un mismo individuo (Aubet *et al*. 1983: 62). El ajuar estaba compuesto por una espada con cuatro remaches (estoque), una alabarda y un puñal de tres remaches (todos compuestos por cobre arsenicado). La sepultura se fecha con la muestra I-11,070 del estrato XIV (3520±95 BP= 1570 AC) con un intervalo cal. 1954 -1764 AC cuya calibración media es 1859 A C (Castro *et al*. 1996).

6. En la secuencia de Cerro del Castillo (Monturque), Estrato VII, Fase III-IV se pudo documentar enterramientos de inhumación bajo túmulos de piedra, sin ajuar (López Palomo 1993: 298) y con una cronología relativa de 1400 – 1150 BC (López Palomo 1993: 312). Y en el Llanete de los Moros se documentaron dos estructuras funerarias en fosa, una con dos inhumaciones, y otra individual, ésta bajo un pequeño túmulo de piedras, que deben corresponder a un momento de mediados del II milenio a.C. (Martin de la Cruz 1987), y como *terminus ante quem*, a la fase de Cogotas I.

7. En otros enterramientos se usan grietas y cuevas, como por ejemplo en las cuevas del Pirulejo (Asquerino 1991a; 1991b), de la Detrita (Gavilán and Moreno 1987) y Huerta Anguita (Gavilán 1985; 1990), todos ellos enterramientos individuales y adscritos por sus investigadores a la Edad del Bronce. Los hallazgos de un puñal triangular y espada de remaches en la Cueva de la Detrita (Gavilán and Moreno 1987), un puñal con remaches en Huerta Anguita (Gavilán 1985; 1990), además de formas carenadas que se asemejan a tipos argáricos. En el caso de la cueva del Pirulejo, se registró en el primer enterramiento un cuenco; en el enterramiento doble (adulto e infantil) no se halló ajuar y en el tercero se encontraron 2 dos platos y dos colgantes uno de ellos de hueso (Tabla 4-5).

8. También se excavan tumbas en fosa con nicho lateral para enterramiento individual, como las expoliadas en Cortijillos de la Sierra (Priego de Córdoba), adscritas por su excavador a la Edad del Bronce (Carmona 1997). En la tumba 1 se halló un fragmento cerámico y en la tumba 2 se descubrió también un fragmento de cerámica.

9. En el yacimiento de El Almendral (El Bosque, Cádiz), se descubrieron quince enterramientos en cuevas artificiales. Sus investigadores atendiendo a parámetros tipológicos agruparon los enterramientos en dos grupos: El Almendral I incluye estructuras funerarias que presentan cámara simple geminada precedidas de una antecámara de pequeñas dimensiones, planta circular, cubierta abovedada y dos ortostatos que taponan la entrada de ambas cámaras. En el Almendral II, se incluyen las estructuras que tienen una cámara simple cuadrangular, sin ningún indicio de

antecámara y cubierta abovedada con tendencia plana (Alarcón and Aguilera 1993; Castañeda *et al*. 1999; Ruiz Aguilera 2000). De los quince enterramientos documentados sólo en las estructuras funerarias E-3, E-4, E-11 y E-12 se registraron ajuares representados por productos cerámicos variados, destacando los cuencos de casquete esférico, los cuencos de borde entrante, los vasos carenados y las ollas de borde saliente. La única tumba que se halló en perfecto estado de conservación fue la E-12 donde se documentó un enterramiento individual cuyo ajuar asociado era un cuenco de casquete esférico. Sus excavadores fecharon la necrópolis en el Bronce Medio plana (Alarcón and Aguilera 1993; Castañeda *et al*. 1999; Ruiz Aguilera 2000).

De características semejantes son las cuatro covachas que albergan sepulturas individuales denominadas por sus excavadores como "parásitas" al tholos de las Canteras (Hurtado and Amores 1984: 156), en la necrópolis del Gandul, adscritas a la Edad del Bronce (Hurtado and Amores, 1984: 164-166). En la tumba 1 aparece un cuenco colocado junto a la cabeza y un cuchillo de cobre con remache (Hurtado and Amores 1984: fig. 15). En la tumba 2, cerca de la cabeza se halló un vaso y del brazo izquierdo un brazalete de arquero de pizarra (Hurtado and Amores 1984: fig. 16). En muy mal estado de conservación se encontró la tumba 3, los restos humanos son escasos y como ajuar aparece un cuenco elíptico. La tumba 4 sólo aporto un fragmento de plato, no hallándose restos óseos humanos (Hurtado and Amores 1984: fig. 15).

La información recogida en los apartados 3-9, relacionada con las necrópolis de Salteras y Gerena (SE-K. SE-B y Jardín de Alá), La Orden-Seminario, Llano de la Virgen, Mesa de Setefilla, Cerro Berrueco, Cerro del Castillo, Llanete de los Moros, Cueva del Pirulejo, Cueva de la Detrita, Huerta Anguita, Cortijillos de la Sierrra, El Almendral y las del Tholos de las Canteras, fechada desde los inicios del II milenio BC, comprueba cómo se va imponiendo el enterramiento individual, pero sin una elección clara en cuanto al formato de tumba, hay inhumaciones en cista y en fosas con o sin cubierta de piedras, (SE-K, SE-B, Orden-Seminario y Llano de la Virgen) de Salteras y Gerena, fosas sin cubierta (Setefilla, Berrueco, Llanete de los Moros, Cortijilllos de la Sierrra,), inhumaciones bajo túmulo, (Cerro del Castillo y LLanete de los Moros), o en grietas y cuevas (Pirulejo, Detrita y Huerta Anguita), covachas o cuevas artificiales (Gandul y El Almendral). Parece como si cada territorio se comportase de forma diferente dentro de una tendencia común, quizá los casos más antiguos, en el paso del III al II milenio BC, sean la necrópolis de Salteras, Gerena y Llano de la Virgen donde conviven cistas y fosas, pero seguramente uno de los más elocuentes lo expresen los enterramientos en cuevas y grietas de la Subbética cordobesa (Pirulejo, Detrita y Huerta Anguita) o cuevas artificiales en el caso de Gandul y Almendral, de los que podemos interpretar que la comunidad abandona el enterramiento colectivo por el individual, pero continúa empleando los mismos espacios sagrados o construyendo contenedores con las mismas características de tiempos pasados, pero incorporando ahora objetos de prestigio y distinción, amortizándolos como signo de su posición social, individual y familiar en vida, que permiten una aproximación cronologica más precisa.

10. Otra modalidad de enterramientos en cista, más modernos, la encontramos: (Tabla 5-6)

En la necrópolis de Chichina (Sanlúcar La Mayor, Sevilla) durante los trabajos

arqueológicos se descubrieron cuatro cistas. En la cista 1, acompañando los restos óseos intactos, se hallaron un cuenco hemiesférico y una urna, hechos a mano. Durante la excavación de la cista 2, se documentaron un cuenco hemiesférico, una urna y cinco fragmentos de cerámica, todos hechos a mano. En el ajuar de la cista 3, se encontraron un pequeño objeto de cobre con forma romboidal, dos cuencos y una urna. El ajuar registrado en la cista 4, estaba compuesto por una urna y un cuenco. Cerca de la tercera cista apareció un enterramiento en fosa dónde no se halló ajuar alguno. Sus investigadores estiman que la necrópolis de Chichina (Sanlúcar La Mayor, Sevilla) tendría una cronología relativa en torno al 1300 BC (Fernández Gómez *et al*. 1976: 356-369), estableciendo paralelos con la fase de Castañuelo (Fernández Gómez *et al*. 1976: 380; Amo 1975: 172). Nosotros creemos que dicha cronología puede ser más antigua a juzgar por los paralelismos que realizan los autores de las excavaciones de Setefilla y Berrueco (Aubet *et al*. 1983; Escacena Carrasco and De Frutos 1985).

En la necrópolis de Valdearenas (Iznajar, Córdoba) (Hitos 1987); de la estructura A de la necrópolis se recuperaron dos cuencos de cerámica y un arete de plata de doble vuelta y sección ovalada. En la estructura D se hallaron como ajuar dos cuencos y un vaso globular. Dentro de la estructura G aparecieron un cuenco y un fragmento de cuello. Por último en otras estructuras destruidas o fuera de contexto aparecieron una olla globular, un fragmento de un fondo de vaso carenado y un colgante de pizarra rectangular con perforación bicónica (Hitos 1987: 190). Hitos, fecha la necrópolis de Valdearenas de una forma aproximada en torno a los siglos XIV-XIII BC (Hitos 1987: 195).

En la sepultura de El Laderón de Doña Mencía (Córdoba) (Bernier *et al*. 1981:105-106) se halló un cuenco, un microlito de sílex tallado, un útil de piedra pulimentada y un puñal o espada corta, todo ello adscrito a la Edad del Bronce (Bernier *et al*. 1981: 106). De la necrópolis de Camorro de la Isla (Rute, Córdoba) tan solo tenemos noticia del descubrimiento de una necrópolis argárica de tinajas (Bernier *et al*. 1981:81).

En la provincia de Málaga también aparecen necrópolis de cistas en el Cerro de la Negreta, Cerro Alcolea, Cortijo de Gonzalo, la Colina de los Asperonales, la Peña de Hierro, el Lagar de Ánimas, la Sierra del Hacho y Haza de la Sierra, todas ellas fechadas en la Edad del Bronce (Baldomero and Ferrer 1984).

De la necrópolis del Cerro de la Negreta (Alcaucin, Málaga) se documentó una cista que contenía como ajuar un pequeño puñal, al parecer de cobre, de contorno triangular, que conservaba sus tres remaches en la placa de enmangue, en las proximidades del radio izquierdo apareció una placa de arquero en pizarra (Baldomero and Ferrer 1984: 177-178).

En la necrópolis de Cerro Alcolea (Mondrón, Málaga) se registra en la cista 1, un pequeño puñal con tres perforaciones para remaches y en la cista 3, varios fragmentos de un vaso carenado, de línea de carenación próxima a la base; un puñal con dos agujeros destinados a sendos remaches y una punta de metal del tipo de Pragança, sin interrupción entre hoja y pedúnculo (Baldomero and Ferrer 1984: 178-180).

Mapa 1.

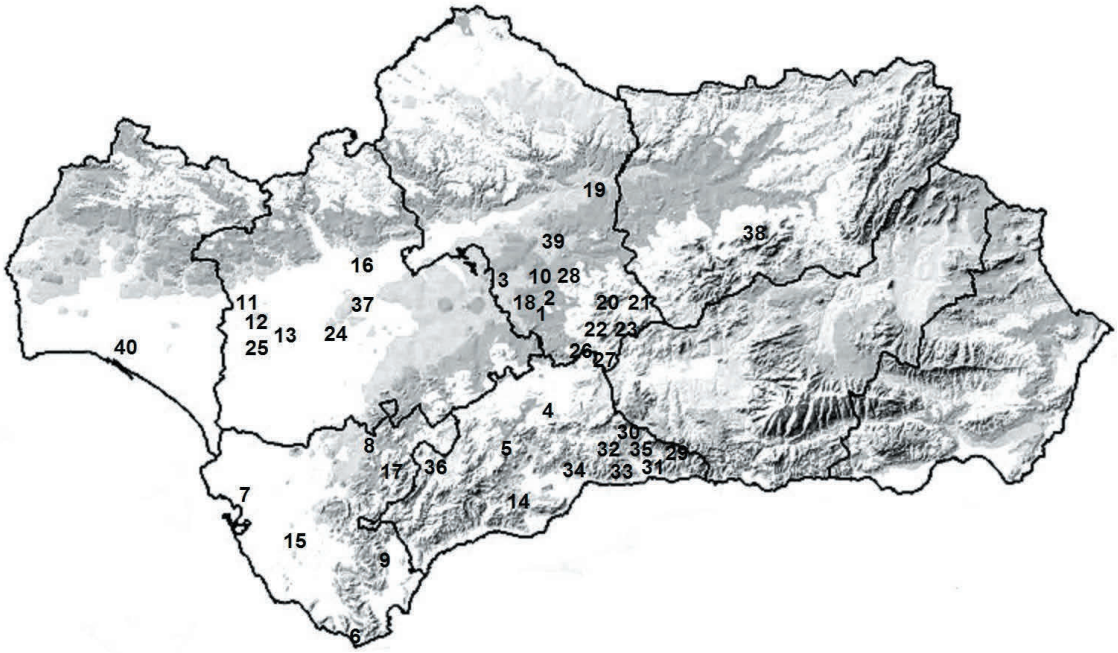

19
38
39
16
3
10
28
2
18
1
20
21
11
37
12
13
24
25
40
22
23
26
27
4
30
8
5
32
35
29
17
36
34
33
31
7
14
15
9
6

Tabla 1.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
Veleña. Colec. Cueva.								11L		1	1	1	1						1P		2000 a. C
La Calva. Colec. Nicho C. Cueva art			1L		2PP				1										2P	1P	Fines III -1ª mitad II mil. a. C..
Hiipogeo 14 Alcaide.				1H									1	2					Varios		1800-1150 cal.med AC
C. Aguilillas. Tumba 4 Colec Cueva art					2 Pu					1									Varios		II milenio a.C.
Algarbes. Individ.1-2. Cueva art								27L 1A		4	10								16P		Edad del Bronce
Algarbes,Ind. 3. Cueva art																			1F		Edad del Bronce
Algarbes, Colectivo. 5. Cueva										2sílex			52 v;12 c.			2LM oro		1 oro	4P		E. Bronce
Algarbes, 6. Cueva								1L													E. Bronce
Algarbes, 8. Cueva			1					1L		5 ped.									20F		E. Bronce
Algarbes, 9. Cueva										2síl;1ped											E. Bronce

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón); **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

Tabla 2.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
Algarbes, 33 H-1. Cueva art								3L		4	1		1 PE Hueso 2M						13P		E.Bronce
Algarbes, 1 A. Cueva art										1									5P	2P; 2F	E.Bronce
Hipogeo 1. Las Cumbres. Colect.				2CU	Varios Pu		2Es plata		1				Varios C.C.			2AR oro			Varios	2P	E.Bronce
Fuente Ramos. Hipogeo 1. Colect.								2L 1D					1 PE hueso						13F	2P	Bronce Antiguo
Montilla. Indiv. Cista			1L		4 PP										1oro		2oro				E. Bronce
SE-B. T-2B. Indiv. Cista													1M								2120-1940 AC
SE-B. T-4B. Indiv. Fosa					1PU																2130-1970 AC
SE-K. T-7. Ind. Cista																			1P		1890-1750 AC
SE-K. T-23. Triple. Fosa													1M						1P		1970-1880 AC
SE-K. T-25. Ind. Cista					1Pu								1M								1870-1740 AC
Orden. E37. Fosa. Ind.					1 PU								1M						1P		2100-1750 a.C.
Orden. E38. Fosa. Ind.			1P										1M						1P		2100-1750 a.C.

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón); **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda; D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

Tabla 3.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
Orden. E40. Fosa. Ind.			1P										1M						1P		2100-1750 a.C.
Orden. E428. Fosa. Ind.																1LM			1P		2100-1750 a.C.
Orden. E639. Fosa. Ind.													2M								2100-1750 a.C.
Orden. E1157. Fosa. Ind.				1CU															1P		2100-1750 a.C.
Orden. E1164. Fosa. Ind.					1Pu														2P		2100-1750 a.C.
Orden. E1177. Fosa. Ind.					1Pu														1P		2100-1750 a.C.
Orden. E1195. Fosa. Ind.													2M			1P plata			1P		2100-1750 a.C.
Orden. E1788. Fosa. Ind.																			1P		2100-1750 a.C.
Orden. E2711. Fosa. Ind.													2M						1P		2100-1750 a.C.
Orden. E9240.. Covacha. Ind.			1L																1P		2100-1750 a.C.
Jardín de Alá IV. Indv. Fosa.					1Pu																1900-1770 AC
Ll. de la Virgen. Triple. cista 1																			3P		1710±40 a.C.

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón); **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda; D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

Tabla 4.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
Berrueco. Ind. A-1,A-2,B-3. Fosas								C													A.quem 2020 cal.med. A.C
Berrueco Individual.B-2. Fosa			1					C													2020 cal. media A.C
Berrueco Individual.B-1. Fosa								C													2020 cal. media A.C
Setefilla. Colectivo. Fosa.	1	1	1																		1859 cal. media A.C
Almendral. E-3. Cueva art																			1P		Bronce Medio
El Almendral. E-4.Cueva																			2F		Bronce Medio
El Almendral. E-11 Cueva art																			3P		Bronce Medio
Almendral. E-12. Individ. Cueva art																			1P		Bronce Medio
Pirulejo. Ind.1. Cueva																			1P		E. Bronce.
Pirulejo. Ind.3. Cueva														1hue.1?					2P		E. Bronce.
Cueva Detrita	1		1					2L											2P		E. Bronce.
C. Sierra. Indiv. 1. Fosa																			1F		Edad del Bronce.

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón); **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda; D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

Tabla 5.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
C. Sierra Indiv. 2. Fosa																			2F		Edad del Bronce.
H. Anguita. Cueva.			1						1												E. Bronce.
Gandul Indiv.1. Covacha				1CU															1P		E. Bronce.
Gandul Indiv.2. Covacha									1										1P		E. Bronce.
Gandul Indiv.3. Covacha																			1P		E. Bronce.
Gandul Indiv.4. Covacha																			2F		E. Bronce.
Chichina. Ind 1. Cista																			2P		A.quem 1300 a.C.
Chichina. Ind 2. Cista																			1P; 5F		A.quem 1300 a.C.
Chichina. Ind 3. Cista				O															3P		A.quem 1300 a.C.
Chichina. Ind 4. Cista																			2P		A.quem 1300 a.C.
Valdearenas. Ind. A. Cista																1 AR plata			2P		Siglos XIV-XIII a.C.
Valdearenas. Ind. D. Cista																			3P		Siglos XIV-XIII a.C.
Valdearenas.Ind. G. Cista																			2P		Siglos XIV-XIII a.C.

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón; **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda; D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

Tabla 6.

Yacimiento	E	A	P	H/CU	PP/PG	F	ES/Es	L/C	BA	PF	HP	AZ	C.C/M/PE	CO	D	AR/P/LM	BR	AN	CE	CE.C	Cronología
El Laderón de Doña Mencía.		1						1L											1P		Edad del Bronce.
H. Sierra. Cista			1									1									E. Bronce.
C. Negreta. Ind.Cista			1						1												Edad del Bronce.
Cerro Alcolea Ind.Cista 1			1																		Edad del Bronce.
Cerro Alcolea Ind.Cista 3			1		1PG														1 P		Edad del Bronce.
Cort. Gonzalo. Ind. Cista			1				2														Edad del Bronce.
C.Asperonales. Ind. Cista								8L											1F		Edad del Bronce.
P. de Hierro. Ind. Cista																			1P		Edad del Bronce.
L. de Ánimas. Ind. Cista	1																		2P		Edad del Bronce.
S. del Hacho. Ind.Cista 1.			1		1PP				1												Edad del Bronce.
S. del Hacho Ind.Cista 2.																			2P		Edad del Bronce.
Cerro Alcalá. 1 Incineración.																			6P		Bronce Final
Cerro Alcalá.2 Incineración.						1													5P		Bronce Final
Ategua Incineración.																			Varios		Siglo IX a. C.

Ajuares de los enterramientos estudiados: E. Espada; **A**. Albarda; **P.** Puñal (L: Lengüeta); **H/CU**. Hoz Metal/ Cuchillo (O: Objeto de cobre); **PP/PG**. Puntas de Palmela/Punta tipo Pragança (PU: punta metálica/Pu: punzón; **F.** Fíbula; **ES/Es.** Escoplo/Espiral; **L/C.** Láminas líticas (A: Alabarda; D: Diente de hoz). Cristales de Cuarzo; **BA.** Brazal de Arquero; **PF.** Puntas de Flecha; **HP.** Hacha Pulimentada; **AZ.** Azuela; **C.C/M/PE.** Cuentas de collar/Malacofauna/Peine; **CO.** Colgante; **D.** Diadema; **AR/P/LM.** Aro/Pendiente/Lámina **BR.** Brazalete; **AN**. Anillo; **CE.** Cerámica (P:Pieza; F:Fragmentos). **CE.C.** Cerámica Campaniforme.

En el Museo Arqueológico Provincial de Málaga apareció una caja con un ajuar perteneciente a la necrópolis del Cortijo de Gonzalo (Colmenar, Málaga) compuesto por un puñal de hoja triangular que conserva dos remaches de los tres que contendría y dos pequeños escoplos de sección cuadrangular (Baldomero and Ferrer 1984:181-183).

En la necrópolis de la Colina de los Asperonales (Colmenar, Málaga) se registró una cista que contenía un pequeño fragmento de cerámica que conservaba un mamelón de perfil semicircular suavizado y restos de sílex (Baldomero and Ferrer 1984: 183).

En la necrópolis de la Peña de Hierro procedente de la cista de la ladera Norte se documenta un vaso de carena (Baldomero and Ferrer 1984:183-185). El ajuar de una de las cistas de la necrópolis del Lagar de las Animas (Málaga) estaba compuesto por un puñal-espada de hoja triangular alargada, en el arco del enmangue se distribuyen cinco perforaciones para remaches, de los que se conservan tan sólo dos. Junto a este puñal-espada aparecen un cuenco de casquete esférico de superficies grisáceas con restos de bruñido y una ollita de superficies rojizas alisadas (BALDOMERO, A; FERRER, J, 1984: 186-188).

De la necrópolis de la Sierra del Hacho (Periana, Málaga), se recupera un brazalete de arquero en pizarra, un pequeño y ancho puñal triangular con tres agujeros situados en arco para los remaches y una pequeña punta de Palmela (Baldomero and Ferrer 1984: 188-190). De la necrópolis de Haza de la Sierra se documenta un ajuar que consiste en un puñal posiblemente de cobre con hoja triangular, enmangue cuadrangular y doble perforación para remaches y una azuela de piedra pulimentada (Baldomero and Ferrer 1984: 191-192).

El apartado 10 contiene la información procedente de las provincia de Sevilla, Córdoba y Málaga, en las que se generaliza la inhumación individual en cista, probablemente relacionadas con influencias argáricas o del suroeste, aunque aún se mantenga testimonialmente el uso de fosa (Chichina). Carecemos de cronologías absolutas, pero la propuesta implícita de los autores por los paralelos establecidos, ronda mediados del segundo milenio BC.

11. En el Picacho (Carmona, Sevilla) en niveles de finales del segundo milenio BC (Pellicer and Amores 1985: 114), aparece un enterramiento en pithos sin ajuar en el nivel 13 del corte CA-80/B del Picacho (Carmona, Sevilla) (Pellicer and Amores 1985: 104; Fig.43).

12. Más tarde aparecen dos sepulturas de incineración en Cerro Alcalá (Torres, Jaén) donde vestigios arqueológicos en dos sepulturas. En la primera se hallan diferentes tipos de cerámica: dos urnas, dos fuentes, un plato y un cuenco. En el segundo enterramiento aparecen tres platos, dos urnas y una fíbula de codo (Carrasco *et al*. 1980: 225-228. Figs.1-4). La cronología que estiman sus investigadores para tal complejo se situaría en pleno Bronce final, explicando la aparición de la fíbula de codo, como una pervivencia.

En la última excavación llevada a cabo en Ategua (Santa Cruz, Córdoba), al igual que en Cerro Alcalá (Torres Jaén), aparece una necrópolis de incineración en

urnas ubicadas sobre la roca madre (fase 1). Su investigador explica que el registro arqueológico asociado a la necrópolis consiste en cerámica a mano de intenso bruñido en formas bicónicas o recipientes de carena media o alta (López Palomo 2009: 534). López Palomo propone una cronología centrada en el siglo IX BC para esta necrópolis precolonial.

Lo expuesto en los apartados 11 y 12 indica cómo se mantienen residualmente ritos funerarios antiguos (Pithos), al tiempo que se manifiestan los nuevos ritos funerarios en otros contenedores (incineraciones y urnas).

Como primera deducción de lo expuesto en el ámbito funerario es la comprobación de una falta de normalización de los ritos y estructuras de enterramiento a lo largo del II milenio BC. En sus inicios se comprueba el mantenimiento de contenedores funerarios, que muestran una fuerte continuidad de la estructura social del III milenio BC y que prolonga su uso durante gran parte del milenio, al tiempo que también aparecen enterramientos en cista y fosa en cronología antigua, como es el caso de las necrópolis sevillanas SE-B, SE-K y Jardín de Alá, o algo más tardía como la del Llano de la Virgen. Con el tiempo se percibe una tendencia al enterramiento individual, con tipología diversa, aunque persista, contemporáneamente, el empleo de contenedores colectivos, siendo posible que estos "colectivos" sean individuales acumulados en el tiempo (Tovar *et al*. 2014: 138-139). Con todo, parece que se podría identificar una cierta normalización a partir de la generalización de los enterramientos en cista, desde cronologías que no parecen alcanzar la primera mitad del II mileno BC Por último, la aparición de la incineración, no es anterior a los inicios de I milenio BC.

Un grupo humano que ocupa un espacio geográfico y económico con unas características tan semejantes como el valle del Guadalquivir y que durante gran parte del II milenio BC no consigue normalizar un ritual, un ajuar y un determinado contenedor funerario, nos está mostrando su diversidad en la organización social, sus fuertes tradiciones, y por ello, la dificultad de plantear una secuencia de fases, basadas en cronologías absolutas, y generalizable a todo el valle bético (Cuadro 2).

¿Qué documentación tenemos de los lugares de habitación? En Andalucía Central y Occidental, la información que nos llega de las excavaciones arqueológicas es muy limitada, tanto en extenso como intenso, prácticamente tenemos que reducirla al Cerro del Castilllo (Monturque, Córdoba), Torreparedones (Baena, Córdoba), El Llano de la Virgen (Coín, Málaga), Calle de la Alcazaba (Lebrija, Sevilla), Los Alcores (Porcuna, Jaén), Acinipo (Ronda, Málaga), Cerro Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz), Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), El Picacho (Carmona, Sevilla), Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla), Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla), Montemolin (Marchena, Sevilla), Colina de los Quemados (Córdoba) y Cerro San Juan (Coria del Río, Sevilla).

Vaya por delante nuestro respeto a investigadores con los que mantenemos una buena y afectiva relación personal, cuyos trabajos pioneros comenzaron abrir a la investigación los primeros entresijos fiables del segundo milenio en el valle bético., apostando unas conclusiones que, en los años ochenta, eran extremadamente sugerentes,

y en las que también participamos desde nuestra propia interpretación (Martín de la Cruz 1984-85; 1987; 1989).

Al igual que hemos hecho con el mundo funerario, organizamos la exposición de las evidencias en sentido cronológico cuando eso sea posible. Continuamos con la documentación relativa a los poblados fechados desde el tránsito del III al II milenio hasta el paso del II al I milenio BC.

1.Los trabajos arqueológicos en el Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) revelaron una de las secuencias estratigráficas y culturales más completas de las que disponemos en el Valle del Guadalquivir, mostrando una cronología que va desde finales del III milenio hasta el siglo VII BC (López Palomo 1993: 312). El asentamiento del Cerro del Castillo se ubica a 396 m.s.n.m. controlando la campiña cordobesa caracterizada por valles y lomas en los espacios interfluviales (López Palomo 1993: 13). López Palomo analiza la evolución del hábitat, fasificando la ocupación del poblado apoyándose en una serie de dataciones radiocarbónicas. El inicio del hábitat en el Cerro del Castillo (Fase I) se caracteriza por ser una zona de viviendas circulares con zócalo de piedra. Las dataciones para los primeros niveles de ocupación (Calcolítico Final), Nivel 42, UGRA 323: 1440±110 BC (cal. 1 sigma): 1878-1530 BC; (cal. 2 sigma): 2011-1440 BC, según el investigador no se corresponden con la realidad cronológica del estrato base que sería mucho más antiguo (López Palomo 1993: 289), y achaca esta fecha reciente a la recogida de carbones en una zona de inversión estratigráfica en el sector occidental del corte, próximo a la cara interna de la muralla medieval y que deberían corresponder a intrusiones del estrato VIII en el XI. En el nivel 36, casi en el plano de contacto de los estratos XI-X, una muestra de carbón vegetal ha dado UGRA 303: 2170 ±160 BC (cal.1 sigma): 2910-2470 BC (cal. 2 sigma): 3094-2208 BC, pero la desviación tipo de la muestra es muy elevada, dejando una horquilla de 320 años, que la calibración no hace sino acentuarla. Por lo que la sabiduría de su excavador le lleva a fechar el arranque del poblamiento de Monturque a un horizonte de Calcolítico final, que globalmente sitúa entre el último cuarto del III milenio y principios del II BC. La fase II se localiza en el estrato IX, no habiéndose advertido cambios ni en la naturaleza de la estratigrafía ni en el análisis de la cultura material. Se interpreta como un momento de transición entre el Calcolítico y el Bronce Antiguo, con desarrollo en la época inicial de la edad del Bronce caracterizada también por ser zona de hábitat. En estas dos fases existe una secuencia campaniforme donde coexisten ejemplares con decoración puntillada e incisa que sirven para reafirmar la posición de su investigador, a partir de las afinidades tipológicas y cronológicas con otros yacimientos contemporáneos, entre el 1800-1600 BC.

Lo que parece fuera de toda duda es que la presencia de las culturas de la edad del Bronce en este sector central del Guadalquivir no puede imputarse a un simple fenómeno de irradiación desde los focos clásicos, y más concretamente del SE. Se trata por el contrario de un desarrollo endógeno con raíces calcolíticas del III milenio (López Palomo 1993: 293).

Posteriormente la fase III, se considera una continuación de la anterior, consecuencia de una evolución local, individualizándose por la existencia de un urbanismo más evidente con viviendas de planta ortogonal que su excavador sitúa en el Bronce Medio, dicha

cronología se deduce a falta de dataciones absolutas por comparaciones estratigráficas con otros yacimientos (López Palomo 1993:297). En el estrato VII, Horizonte IV, Fase III-IV, como se ha comentado en el apartado de necrópolis, se registraron enterramientos de inhumación bajo túmulos de piedra, sin ajuar (López Palomo 1993: 298) y con una cronología para el plano de asiento de los enterramientos (nivel 22) sobre carbón vegetal UGRA 308: 1090±90 a. C., que calibrada a un sigma da un intervalo de 1420-1165 BC (López Palomo 1993: 299). A continuación el estrato VI, sirvió como asiento de una nueva fase de hábitat (Fase IV), cuya datación según la muestra recogida en el nivel 13 es UGRA 311: 1240±120 BC (1 sigma): 1610-1325 BC (2 sigma): 1740-1165 BC (López Palomo 1993: 72-88; 299-300). López Palomo nos indica que el poblado del estrato VI posiblemente arrancase en esta fecha pero no se puede aceptar la cronología para todo el registro que contiene, sino únicamente para los materiales arcaizantes (López Palomo 1993: 300), registrándose urnas bicónicas, ollas de labio vertical y soportes con refuerzo central, características del Bronce Reciente I[18] (López Palomo 1993: 72-88; 298-302). La secuencia del Cerro del castillo termina con las fases V (Bronce Reciente II) y VI (Bronce Final) que según los materiales reconocidos tipológicamente su investigador los sitúa en el siglo IX BC y siglos VIII-VII BC respectivamente.

2. En las primeras intervenciones arqueológicas en el yacimiento de Torreparedones (Baena, Córdoba) (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235), se registra una secuencia estratigráfica y cultural que constata la ocupación prehistórica del territorio durante el II milenio BC. El yacimiento se sitúa en una mesa elevada compuesta por margocalizas terciarias tabulares (Tortoniense), a una altura de 580 mnsm (metros sobre el nivel del mar). Sus investigadores establecen una fase 2, dónde se hallaron escasos fragmentos de cerámica (nivel 178), una fase 3 que corresponde a una capa de arcilla (niveles 174, 163, 162), todo ello, caracterizado por un material arqueológico reconocido tipológicamente en un ambiente Calcolítico Inicial (2400-1800 BC). Según sus investigadores, el material arqueológico encontrado en la fase 4 sin perder la tradición tipológica de la Edad del Cobre se va acercando a las texturas de la Edad del Bronce (1800 y 1500 BC). En la fase 5 (F49)[19] aparece una estructura con cimentaciones de piedra y forma rectangular relacionada con cerámica del período antiguo del Bronce Final (1200-1100 BC). El material cerámico de las fases 6 y 7 lo fechan en las etapas medias del Bronce Final (carenas altas, incrustaciones metálicas, etc.). Por desgracia de estas primeras intervenciones arqueológicas, sólo se publica un esquema estratigráfico dejando pendiente el estudio de material que nos demuestre ésta magnífica secuencia cultural.

Una reciente intervención arqueológica en Torreparedones (Baena, Córdoba) certifica esa ocupación calcolítica denominada por su investigador Fase I (3500-2900 BC), que continúa con una fase de despoblación y abandono Fase II (2900- 1100 BC), para terminar con una tercera fase dónde se registran materiales arqueológicos contextualizados en el Bronce Final. Entre los cuales destaca el hallazgo de una

[18]Toma como referencia a Pellicer 1986. El Bronce Reciente e inicios del Hierro en Andalucía Oriental, Habis, 17, pp. 433-476.

[19]Denominación utilizada en la matriz Harris.

cerámica sarda datada en el siglo X BC (Martínez Sánchez 2014: 20. Fig. 4:3).

3. El yacimiento arqueológico del Llano de La Virgen (Coín, Málaga) se ubica, cerca del río Pereilas, en una planicie con una elevación de 316 m.s.n.m (Fernández Ruiz 1995: 245). Las excavaciones arqueológicas han dado a conocer la secuencia estratigráfica y cronocultural que se han dividido según sus investigadores en una fase de ocupación del Cobre Tardío - Final (estrato I), hallándose una punta de Palmela, un botón de perforación en "V" y restos cerámicos que se adscriben a este período (Marqués 1984: 157). Con posterioridad se estudiaron los niveles que aparecieron sobre los anteriores, los cuales contenían algunos fragmentos con decoración campaniforme. En el Corte I se advirtió bajo el estrato adscrito por sus excavadores al Bronce Pleno existían dos niveles sin campaniforme, mientras que en el corte III los materiales campaniformes se hallaban debajo de los del Bronce Pleno. Fernández propone para estos niveles dos interpretaciones, la primera es que o se adscriban a los momentos más antiguos del Bronce o a una ocupación anterior al Cobre Final que aún no se ha documentado en el yacimiento (Fernández Ruiz 1997: 334). No obstante el estudio de Fernández se centra en las fases de la Edad del Bronce, la más antigua la denomina Plena (estrato II) con platos/fuentes bordes curvos al interior, cuencos de casquete esférico, semiesférico, globulares y carenas medias, pesas de telar circulares y rectangulares, elementos de hoz, colgantes de hueso, botón de perforación en "V" y elementos metálicos como palmelas, punzones y hachas. Y la más reciente la denomina Final (estrato I) que se caracteriza por tener formas cerámicas con carenas al hombro, fondos planos y decoraciones escobilladas (Fernández Ruiz 1997: 342; Marqués *et al*. 1991-92). Para el poblado del Llano de la Virgen existe cronología absoluta aportada por una muestra (GrN. 19992) extraída del estrato II del Corte I (Fernández et *al*. 1989-90: 86) que da una fecha de 3440±40 BP = 1490±40 BC (Fernández 1995: 261) y que se vincula al mismo momento del enterramiento en cista 1 dónde el análisis de una muestra ósea (GrN. 19990) dio como resultado una fecha radiocarbónica de 3660±40 BP = 1710±40 BC, la cual Fernández compara con el Bronce Antiguo del Sureste (Fernández 1995: 265).

4. Con motivo de un sondeo estratigráfico en la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla), se documenta una secuencia estratigráfica y cultural que se remonta al Neolítico (Caro *et al*. 1986: 168; Gavilán and Escacena 2009: 336-344). El corte se realiza en la ladera Sureste del denominado Cerro del Castillo situado a 72 msnm, zona que controla visualmente las tierras circundantes de la campiña sevillana. En los niveles inferiores sus investigadores detectan materiales arqueológicos (microlitos geométricos) que les hace pensar en una primera ocupación epipaleolítica. Los niveles contiguos registran cerámicas decoradas con técnicas de impresión (cardiales, puntilladas, impresiones con cañas, etc.), incisas y con decoración a la almagra, fechadas en el Neolítico Medio y Final (Caro *et al*. 1986: 172). En el estrato II se produce un hiatus poblacional. Según los excavadores los materiales del estrato III se pueden adscribir a una cronología del Bronce Medio, donde destacan algunas cerámicas decoradas con técnica de boquique (Caro *et al*. 1986: 172). Terminando la secuencia de la Edad del Bronce en los estratos IV y V, donde se hallan las cerámicas bruñidas que tipológicamente se corresponden al Bronce Final.

5. El yacimiento del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) está situado a una altura de 393 msnm entre multitud de grandes lomas y colinas modeladas sobre margas miocenas, sus suelos son profundos y fértiles. La secuencia del Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaén), ha permitido a su excavador definir las características de una cultura material que progresivamente se diferencia de la propia del Cobre. Según Arteaga la existencia de un Bronce de la Campiña empieza a distinguirse en las edificaciones de la Fase III-B (Bronce Antiguo) donde los materiales cerámicos vinculados a ellas muestran todavía una fuerte relación con la cultura del Cobre, encontrándose en el mismo contexto "placas de arquero" y puñales de remaches. En la fase IV de los Alcores se abandonan las fortificaciones con bastiones, las casas siguen siendo circulares y para los sistemas defensivos se utilizaban muros muchos más bajos y estrechos que los del Cobre flanqueados por torres circulares (Arteaga 1985: 281). En la cerámica los platos y fuentes no tienen las paredes tan macizas como las de la Edad del Cobre. La decoración del engobe bruñido decrece, predominan el bruñido en negro y los labios biselados. En la fase V se mantienen las características de la fase anterior aunque aparecen tinajas con perfil en "S" y vasijas carenadas que recuerdan al "mundo argárico" (Bronce Pleno). Arteaga nos revela la evidencia que en las zonas de contacto "lo argárico" hallaba cierta resistencia, ofrecida por esta cultura más conservadora, dependiente de una formación socio-económica diferente y capaz de mantenerse firme en la reproducción de su propio "orden establecido" (Arteaga 1985: 283). En la Fase VI del Cerro de los Alcores, su investigador hace referencia a materiales del Bronce Avanzado asociados a cerámicas decoradas al estilo de las llamadas Cogotas Antiguas, semejantes a las que se encontraban en la Meseta Norte y Sistema Central (Arteaga 1985: 283). En la Fase VII se empiezan a documentar las grandes cazuelas y fuentes troncocónicas de carena alta y borde corto propias de un Bronce Final Antiguo. La secuencia estratigráfica y cultural del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) es estimulante y prometedora, por este motivo ha sido incluido en nuestro estudio, sin embargo, esperamos la publicación exhaustiva de los materiales que nos permita su comprobación que vaya más allá de un artículo informativo en el anuario arqueológico (Arteaga 1985).

6. El yacimiento arqueológico de Acinipo (Ronda, Málaga), se ubica en una meseta situada en la zona oriental de “Ronda la Veja” con una altitud de 907 msnm, contrastando con los 999 msnm de altitud máxima que tiene la gran meseta en su parte NO. Las labores arqueológicas efectuadas en Acinipo (Ronda, Málaga) revelaron una secuencia estratigráfica que, arrancando del III milenio BC, llega hasta época romana. Según sus excavadores, los estratos inferiores corresponden a un momento Pleno de la Edad del Cobre con la perduración de grandes fuentes carenadas de cuerpo troncocónico poco entrante y la presencia de algunos fragmentos de cerámica campaniforme con decoración impresa de tipo geométrico (Aguayo *et al*. 1985:296). En los siguientes niveles excavados se documenta el zócalo de una cabaña oval. Estos niveles de ocupación y derrumbe de la cabaña fueron fechados por sus investigadores en la primera mitad del II milenio BC, adscribiéndose a este contexto materiales como brazaletes de arquero, botón de hueso o marfil de perforación en V y dos fragmentos de cerámica campaniforme inciso (Aguayo *et al*. 1989:298). Confirmándose con las

dataciones 3580±100 BP (1630±100 BC) = cal. med. 1930 BC; 2980±90 BP (1030±90 a. C.) = cal. med. 1250/1200 BC y 3650±80 BP (1700±80 a.C.) = cal med. 2041 BC relacionadas con los niveles del interior y alrededores de la cabaña (Aguayo *et al*. 1989:310-311). La evidencia de que la segunda fecha resultase demasiado moderna con respecto a las otras dos y a las expectativas derivadas de la cultura material, hizo que se volviesen a fechar las muestras de la Universidad de Granada, datándose la cabaña con el resultado de 3640±70 BP, la segunda muestra dio 3640±80 BP y la tercera 3720±70 BP. La calibración de estas últimas dataciones, muestran un resultado cal. 2200-1786 ANE; .cal. 2185- 1890 ANE; cal. 2350-1930 ANE.

En la segunda terraza situada más abajo se registraron dos arcos de muro de otras dos cabañas. Se usaron como nivel de habitación durante algún tiempo y tras el desprendimiento del terreno se perdió gran parte de las construcciones (Padial 1999: 51). Tras un hiatus poblacional, la ocupación del territorio se reanuda con el desarrollo de construcciones que parten de cabañas circulares y rectangulares hacia edificaciones articuladas. Las dataciones para este nivel son 2770±90 BP (820±90 a. C) = cal med. 910 BC; 2650±90 BP (700±90 BC) = cal med. 810 BC; 2640±90 BP (700±180 BC) = cal med. 810 BC (Aguayo *et al*. 1989: 311). Con posterioridad, se realizo un sondeo en el ángulo NE del yacimiento dónde se documentaron fragmentos con decoraciones tipo Cogotas en un contexto con cerámicas fabricadas a mano y ollas groseras con digitaciones en el hombro (Aguayo *et al*. 1989: 310-311). De este contexto no hay dataciones publicadas, aunque en su tesis doctoral Padial contextualiza este grupo de cerámicas dentro del Bronce Final a principios del siglo VIII BC (Padial 1999: 52).

7. Otro de los asentamientos que proporcionan material arqueológico esencial para la comprensión e interpretación de las sociedades del II milenio BC en Andalucía es Cerro Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) con una secuencia estratigráfica y cultural que según sus investigadores abarca desde finales del III hasta principios del I milenio BC. El Monte Berrueco se sitúa en una elevación caliza que se alza en la campiña gaditana, la altura original era de 175 msnm, viéndose reducida ésta en parte del cerro por los trabajos de una cantera. Los momentos más antiguos en la fasificación de Cerro Berrueco según sus excavadores se adscriben al tránsito del Calcolítico a la Edad del Bronce con una cronología aproximada de 1750 BC (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 83; Fig. 35), utilizando como "fósil guía" un fragmento campaniforme que aparece en el relleno del estrato IV para la realización de un pavimento de cal, (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 24 nota 32), posteriormente, explica que el citado campaniforme, se encontró en una oquedad o bolsada dentro del Estrato IV junto a materiales cerámicos que no guardan relación con los hallados en ese estrato y que por el contrario se asemejan a los del Estrato I (Escacena Carrasco and Lazarich Gónzález 1990-1991: 180). Continuando con la lectura de la secuencia, Escacena y Frutos defienden la existencia de una fase que denominan Bronce Antiguo en el valle Bajo del Guadalquivir, basándose en las dataciones del estrato II del Corte B (BE-82/B9 3620±80 = 1670 BC) y del estrato III del Corte A (BE-82/A5 3310±80 = 1360 BC) para proponer un Bronce Medio. Estas fechas calibradas nos dan una cronología para el primer período de cal. med. 2020 BC y para el segundo de cal. med. 1604 BC quedando una fase de transición demasiado amplia hasta llegar al siguiente período que proponen

como Bronce Final Precolonial (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 83).

8. El yacimiento de Peñalosa se ubica en la margen derecha del río Rumblar sobre un espolón de pizarra con pendientes pronunciadas entre el arroyo Salsipuedes y el propio río Rumblar, controlando el antiguo valle de dicho río, a una altitud de 344 msnm. En el yacimiento arqueológico de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) se documentaron varias fases constructivas que trazan una secuencia cultural que va desde el Medievo hasta la Edad del Bronce. Los períodos I y II corresponden a esporádicas ocupaciones de época medieval y romana respectivamente. Sus excavadores adscriben el período III a la Edad del Bronce Pleno y concretamente al mundo argárico, distinguiéndose tres fases constructivas denominadas IIIa, IIIb y IIIc. En Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), se notifica como una de las novedades más significativas la aparición de cerámicas a mano decoradas con técnicas incisas e impresas que se relacionan con la cultura de Cogotas I (Contreras *et al*. 1990:259). Recientes investigaciones sobre niveles de suelo y derrumbe de piedras con restos de vigas han ofrecido a partir de la muestra BE1-28159 (Beta-167226), la datación más reciente hasta ahora obtenida para Peñalosa: 3300 ± 70 BP ((cal 1 sigma) 1670-1500 BC), con una fecha relacionada con la presencia de cerámicas de tradición de Cogotas I ha sido propuesta como la del probable abandono del yacimiento (Contreras *et al*. 2001:33). Contreras, ya había advertido la antigüedad de las fechas, haciendo referencia al problema subsidiario de la muestra, ya que el uso de las vigas de madera podría haber introducido un desvío de la fecha. Por este motivo se muestra cauto e indica que el límite de antigüedad no sobrepasaría el 1500 BC (Contreras 2000: 70).

9. EL yacimiento arqueológico del Picacho (Carmona, Sevilla) se emplaza a 198 m.s.n.m en una formación de calcoarenita denominada los Alcores que domina un paisaje mixto, por un lado las terrazas fluviales cuaternarias del Guadalquivir y por otro la Vega de Carmona. Las primeras intervenciones arqueológicas para determinar la ocupación prehistórica de Carmona (Carriazo and Raddatz 1960, 1961), dieron como resultado una secuencia estratigráfica que registraba restos de la Edad del Bronce y del Hierro (Carriazo and Raddatz 1960: Fig. a). En los tres primeros estratos se documentaron restos de cerámica a torno ibérica. Dentro de la descripción del estrato 4, sus excavadores nos indican la aparición de restos de cerámica a torno ibérica y cerámica oscura con retícula bruñida. En el estrato 5, correspondiente a los niveles inferiores de la secuencia, aparecieron vasos hechos a mano, según sus investigadores con notables decoraciones “con líneas de punto en raya” (Carriazo and Raddatz 1960: 358-359), intuyendo su proveniencia de la Meseta. Unos años más tarde, Pellicer y F. Amores realizaron dos cortes estratigráficos CA-80/A y CA-80/B, buscando la misma secuencia (Pellicer and Amores 1985: 65). En los niveles superiores se encontraron vestigios que demostraban una ocupación medieval y romana, para posteriormente llegar a los momentos de asentamiento de la Edad del Hierro y del Bronce. En la base del corte CA-80/A (Estrato X) escasamente, se registró cerámica a mano, material oseo y lítico. Sobre este nivel aparece la mezcla de cerámica a torno ibérica con la cerámica de retícula bruñida, detectada también en el corte de Carriazo y Raddatz (Estrato 4). Entre los restos hallados en el corte CA-80/B, destacan los niveles 12 y 11 del estrato VI dónde se registran los restos cerámicos del Horizonte Cogotas I dentro de un contexto arqueológico y una secuencia estratigráfica fiable (Pellicer and Amores 1985:

115; 103), perteneciente según sus investigadores a una fase antigua del Bronce Final anterior al horizonte que denominan "Clásico" (Amores and Rodríguez Hidalgo 1984-1985: 74), lo cual ratificaría la presencia de contactos entre las sociedades del Valle Medio del Guadalquivir y la Meseta (Amores and Rodríguez Hidalgo 1984-1985: 74; Pellicer and Amores 1985: 115. Fig. 44; 116. Fig.45). En Carmona, aparece la forma de un soporte fabricado a torno (Pellicer and Amores 1985: 147, fig.57V), sin contexto claro (Perlines Benito 2005: 483) que se podría estimar en una cronología de finales del II milenio a. C. sin calibrar (Martín de la Cruz 2008) y relacionarse con contactos foráneos.

10. Una de las secuencias crono-estratigráficas más interesantes que encontramos en el Valle del Guadalquivir se encuentra en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba)[20]. Este yacimiento se localiza en el contacto entre Sierra Morena y la Campiña cordobesa controlando un meandro del rio Guadalquivir, a una altura de 232 msnm. Tras varias campañas de excavación (1980-1985) se documenta una ocupación prehistórica del territorio desde época calcolítica (Martin de la Cruz *et al*. 2000: 182) hasta la Edad del Hierro (Martin de la Cruz 1987: 207). De las fases del segundo milenio BC se obtienen dataciones radiocarbónicas que corroboran una ocupación del territorio a partir del siglo XIV BC. En este contexto se descubren dos pequeños fragmentos de cerámica micénica adscritos a una cronología relativa de Micénico Reciente IIIA – IIIB. Tras los análisis de Activación Neutrónica (Mommsen *et al*. 1990) se determinó su procedencia del taller Micenas-Berbati (Argólida) y se fechan a partir del siglo XIV BC (Martin de la Cruz 1987b, 1987c, 1988, 1990, 1992; Podzuweit 1990). Aunque el tamaño de dichos fragmentos es reducido parecen corresponder tipológicamente a una crátera y a una taza, aunque en un primer momento la segunda forma se identificó como copa (Podzuweit 1990). La cronología absoluta sin calibrar para estas piezas sería (CSIC-795) 3060±60 BP = 1110 BC = cal. med. 1343 BC y (CSIC-794) 3060±60 BP = 1070 BC = cal. med. 1305 BC (Castro *et al*. 1996).

En este momento del II milenio también se recuperan un conjunto de piezas formado por más de setenta fragmentos fabricados a torno, de los cuales, hasta el momento sólo se identifican tres formas: Soporte, Vaso globular y Vaso contenedor (Martin de la Cruz and Perlines 1993: 337-341). Para fechar este conjunto, utilizamos la fecha radiocarbónica obtenida de un contexto del estrato I del corte B-1.2 en el que se registra un soporte y un vaso contenedor (CSIC-794) 2900±50 BP = 950 BC : cal. med. 1114 BC. También se obtiene fechas radiocarbónicas para estratos del corte R-1 dónde se inicia el Bronce final y se documenta el fondo de un vaso contenedor (Martín de la Cruz 1987: Fig, 23, 133), (UGRA-190) 2930±110 BP = 980 BC = cal. med. 1155 BC y (UGRA-159) 2980±130 BP = 1030 BC = cal. med. 1215 BC (Castro *et al*. 1986). Otros contextos (estrato VI) del corte R-2 dónde se hallan fragmentos de vasos contenedores y soportes de carrete las dataciones dieron como resultado, (UGRA 187) 2910±120 = 960 BC : cal. med. 1135 BC y (UGRA 175) 2890±140 = 940 BC : cal. med. 1105 BC (las cuales tienen una excesiva desviación estándar). Los estratos VII y VIII del corte R-2, ofrecen dataciones radiocarbónicas (UGRA 183) 3080±90 BC = 1130 BC : cal. med. 1354 BC y (UGRA 160) 3000±100 BC = 1050 BC : cal. med. 1220 BC. Encontrándose

[20]Este yacimiento se estudiará de forma integral en el Capítulo 6.

en todos estos contextos cerámicas pertenecientes al Horizonte Cogotas I (Martín de la Cruz and Baquedano Beltrán 1987a: 54-55; Martín de la Cruaz and Barrios Neira 2012:583).

11. Un yacimiento arqueológico muy referenciado en la bibliografía científica es la Mesa de Setefilla (Lora del Rio, Sevilla), con una altitud de 200 msnm, cerca del río Guadalbacar, se ubica en el margen derecho del Guadalquivir a pocos kilómetros de Lora del Río y de la Vega de Carmona, una de las comarcas agrícolas más fructíferas del Bajo Guadalquivir. En Setefilla se realizaron tres cortes para conocer la secuencia estratigráfica y cultural del entorno, que según sus investigadores iría desde el Bronce Pleno hasta la ocupación ibérica. Centrándonos en el análisis que se hace del corte 3, por tener una secuencia estratigráfica más amplia, nos llama la atención que a los vestigios más antiguos (Estrato XV), aparezca un fragmento, perteneciente al borde y asa de un cuenco, cuya forma se relaciona con las características cazuelas de asas realzadas "Orientalizantes" de la necrópolis de Setefilla y que posteriormente aparecen en el estrato VIII del Corte 3 (Aubet *et al*. 1983: 56). También la aparición de fragmentos de cerámicas con decoración de Cogotas I en los estratos XV y XIV, nos resulta especialmente delicado, porque las dataciones obtenidas de carbones, I-11,070 del estrato XIV (3520±95 BP = 1570 BC) y I-11,069 (3470±95 BP = 1520 BC) de la base del estrato XIII corresponden a la Fase I del asentamiento y responden seguramente al momento de construcción de las estructuras de dicha fase. Las calibraciones de dichas dataciones supondrían una cronología para el estrato XIV de 1859 BC y para el estrato XIII de 1799 BC, y no hay ninguna posibilidad de retrotraer la aparición de Cogotas I a esas fechas, ni tampoco argumentar que las mismas pueden demostrar el origen bético de tal cultura (Caro 1989). Es decir, de no mediar una fecha absoluta, nadie hubiese planteado un Bronce Pleno. Posteriormente, sus investigadores establecen una segunda fase que dividen en IIa y IIb. Dentro de la Fase IIa, se analiza el estrato XIII, el cual, con una potencia de algo más de 1 metro de altura constituye uno de los niveles más problemáticos del Corte 3. Después del análisis de los restos materiales registrados, no se comprueba una ruptura importante entre la Fase I y la Fase II, definiéndolo como Bronce Pleno Avanzado, dando una cronología relativa de 1300 BC (Aubet *et al*. 1983: 77). La Fase IIb consta de un estrato todavía con elementos arcaizantes (estrato XIIb) y otro (estrato XIIa) de escasa potencia que aporta elementos tan interesantes como una tobera y un crisol, en general los recipientes tienen formas con carenas altas y acabados bruñidos oscuros y castaños (Aubet *et al*. 1983:79). La fase IIb se adscribe a un horizonte de Bronce Final, fechado en los siglos IX – VIII BC (Aubet *et al*. 1983:85).

12. Un corte-sondeo en el yacimiento arqueológico conocido como Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla), sirvió para conocer el proceso histórico-cultural del territorio que según su investigador abarcaría parte de la Edad del Hierro y del Bronce. Este yacimiento se sitúa a 36 msnm zona, de la campiña sevillana donde predominan suelos fértiles para el cultivo. En el estrato I aparecen restos materiales mezclados debido a la cercanía con la superficie. En el segundo estrato se hallaron restos constructivos (adobes), dónde según su excavador aparecen cerámicas de barniz rojo, pintadas y cerámicas bruñidas con decoración reticulada. Del estrato III se recuperaron vasijas

toscas y globulares compartiendo contexto con algunas bruñidas. Entre los materiales del Estrato IV aparecen cerámicas bruñidas de muy buena calidad de la excavación de Huerto Pimentel junto con un peine de hueso decorado por una cara con decoraciones bitriangulares y por otra con motivos de líneas quebradas que nos recuerdan a la decoración "tipo Carambolo" (Tejera 1985: 104. fig11). En el siguiente nivel (Estrato V), se documentan cerámicas más toscas y bruñidas, destacando un fragmento de un vaso decorado con impresiones en forma de triángulo, recordando una tradición técnico-decorativa de raíz campaniforme (Tejera 1985: 94; 106.fig 12:59; Lam.VII:3-4). En el último estrato, Tejera hace referencia a los restos de una pared con adobes vinculada a una construcción circular, perteneciendo al mismo contexto cerámicas con bordes entrantes, asas de cinta y de suspensión con perforación vertical. Una lástima que no se pudieran recoger muestras de materia orgánica para hacer dataciones radiocarbónicas por falta de presupuesto, a lo que se unió el extravío del material óseo (Tejera 1985: 89).

13. El yacimiento arqueológico de Montemolin (Marchena, Sevilla) se localiza cerca de la vega fértil del río Corbones, a una altura de 170 msnm. Durante los trabajos arqueológicos en el yacimiento de Montemolin (Marchena, Sevilla), se descubre una secuencia estratigráfica que permite a sus investigadoras a hacer una fasificación cultural que va desde los últimos momentos de la Edad del Bronce hasta finales de la Edad del Hierro. Con la excavación del Corte E en 1981 se registraron 4 estratos, siendo el quinto documentado en la campaña de 1985 (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370). En los niveles inferiores de Montemolin (Estrato I) aparece en primera instancia un pavimento, seguido por un nivel de incendio, encontrándose en este contexto cerámicas bruñidas sin decoración con formas de tradición antigua (carenas medias) y algunas toscas. Este primer estrato se fecha en el siglo IX BC (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370). El estrato II dividido en fase a y fase b, la fase a se caracteriza por registrar cerámicas bruñidas y toscas, Chaves y de la Bandera le dan una cronología relativa de 750-700 BC. La fase b se fecha en el 700-650 BC. En este momento, se documenta una adecuación y nivelación del terreno con un fuerte relleno para construir una plataforma triangular (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370), a estos niveles (E-19 y E-20) pertenece un fragmento de cerámica de "boquique" relacionado con el Horizonte Cogotas I y que sus investigadoras, prudentemente, fechan en el Siglo IX BC (Chaves Tristán and De la Bandera 1981:381). Al nivel de uso de la plataforma pertenecen ya cerámicas orientalizantes y del Hierro Inicial. Los estratos superiores III, IV y V se fechan en la Edad del Hierro (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370).

14. Por último, haremos referencia al yacimiento arqueológico de Colina de los Quemados[21] en Córdoba, situado en una elevación de 124 msnm. que controla el paso del Río Guadalquivir por la zona. Cerca de suelos de margas miocenas (depósitos fluviales), dónde los cultivos pueden prosperar con facilidad. Después de las primeras indagaciones de los años sesenta (Bernier and Fortea 1963: 199), comienzan los trabajos arqueológicos en la parte sur de la colina, acometidas por J. M. Luzón y D. Ruiz Mata, que generó una interesante publicación que aún es referencia bibliográfica para el estudio de la Córdoba protohistórica (Luzón and Ruiz Mata 1973). En este trabajo se publica una secuencia cronoestratigráfica que documenta una ocupación del territorio

[21]Dentro del complejo arqueológico conocido como Colina de los Quemados, estaría el Fontanar de Cábanos, este yacimiento se estudiará de forma integral en el Capítulo 7.

desde finales del II milenio hasta el siglo II BC (Luzón and Ruiz Mata 1973: 35). Según la evolución cultural propuesta por Luzón y Ruiz Mata, el estrato 18 registra los niveles de ocupación más antiguos (Fines del II milenio), los estratos 15-14 documentan parte de una cabaña que en sus niveles de uso registra cerámica bruñida de mucha calidad. A partir del estrato 12 empiezan a aparecer las primeras cerámicas a torno orientalizantes (Luzón and Ruiz Mata 1973: 12-17). Posteriormente, con motivo de unos seguimientos arqueológicos, llevados a cabo por M. Pous y A. Vicent, en una zona cercana a Colina de los Quemados, se hallan restos vinculables a la población prehistórica de la capital, pero los resultados no van más allá de una sencilla interpretación del asentamiento (Marcos Pous 1978: 415). Nuevos trabajos arqueológicos en el yacimiento (Murillo 1995) y recientes estudios de material provenientes de Colina de los Quemados, complementan las fases ocupacionales de la prehistoria reciente de Córdoba (León Pastor 2002-2003: 29).

Haciendo una valoración realista, la documentación de las secuencias estratigráficas y culturales de los asentamientos del II milenio BC en el Valle del Guadalquivir, es parca y fragmentaria, debido a la falta de excavaciones en extensión que permitan conocer de una manera integral los diferentes factores (económicos, sociales, ideológicos, etc.) que caracterizan una sociedad y su cultura. Los apoyos en cronologías absolutas son tan escasos que, casi lo único que podemos deducir es que, en esas fechas, el poblado estaba ocupado. Una fecha es un hito en el tiempo (salvando todas las dificultades de contaminación, vida corta o larga de la muestra y su desviación estándar), que no caracteriza, per se, una fase cultural.

Como hicimos con anterioridad con los enterramientos, procederemos con el análisis de los lugares de hábitat, buscando normalizaciones, y en su defecto, para estimar cómo se configuran los procesos locales. Como deducción de lo expuesto en los contextos de hábitat se ha comprobado que:

1. Si la localización topográfica de los poblados es una variable a tener en cuenta, porque nada que realiza el hombre con pretensiones de establecerse en un lugar, se debe al azar, existe, por el contrario, una intencionalidad clara, bien por el control de tierras fértiles, de pasos de caminos hacia lugares de comercio, o de acceso a determinadas materias primas, o de visibilidad sobre otros centros de menor importancia. Entendemos por ello, que estas variables deberían ser diferentes según la cronología de fundación de los mismos, y en el caso de la continuidad de ocupación del mismo sitio en fases culturales diferentes, deberíamos probar el por qué de esa continuidad.
2. En el caso de los poblados que tienen su fundación en la Edad del Cobre como son los casos del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba), Torreparedones (Baena, Córdoba), LLano de la Virgen (Coin, Málaga), Cerro de la Alcazaba (Lebrija, Sevilla), Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) y Acinipo (Ronda, Málaga), se sitúan por encima de la cota de 350 msnm, exceptuando el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), que queda en 232msnm, la mayoría se sitúan en tierras de alto rendimiento agrícola (Cerro de la Alcazaba, Cerro de los Alcores, Monte Berrueco, El Picacho, Llanete de los Moros, Mesa de Setefilla, Huerto Pimentel, Montemolin y Colina de los Quemados).

3. Los poblados de nueva fundación en la Edad del Bronce como son Cerro Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz), El Picacho (Carmona, Sevilla), Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla), Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla), Montemolin (Marchena, Sevilla) y Colina de los Quemados (Córdoba) se ubicarían por debajo de la cota de 200 msnm, exceptuando el caso de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), que está a 344 msnm. Todos, excepto Huerto Pimentel tiene una posición elevada con respecto al territorio circundante posibilitando el control visual.
4. No existe una cota homogénea en función de la altura relativa para los asentamientos de la Edad del Bronce, siendo los extremos Acinipo situado a 907 msnm y Huerto Pimentel a 36 msnm. Todos se ubican cerca de ríos o arroyos, con flujo de agua constante.

5. En los casos de Peñalosa, Cerro de los Alcores, Llano de la Virgen y en los cortes R-3/4 del Llanete de los Moros (Martín de la Cruz 2013: Lámina XIX), se detectan construcciones con función defensiva (a falta de la comprobación de la estructura de grandes dimensiones encontrada en el Llanete de los Moros). En Peñalosa existen estructuras en forma de lóbulo semicircular con la función de almacenamiento de grano (CE II –sector 21) (Contreras 2000: 43) y en todos los asentamientos que hemos analizado se registraron restos de unidades habitacionales. También se ha comprobado que no existe ningún indicio de niveles de incendio o destrucción que nos indiquen posibles beligerancias entre comunidades.

6. En cuanto al tipo de arquitectura, podemos decir que en Peñalosa se encontraron grandes líneas murarías de trazado complejo que responden a un sistema de fortificación (Contreras 2000: 14) con bastiones (Sector 24) (Contreras 2000: 43). En la Fase IV del Cerro de los Alcores para los sistemas defensivos se utilizaron muros más bajos y estrechos que los de la Edad del Cobre, usando una gran cantidad de adobe para los alzados. Los muros eran rectos aunque en algunos puntos presentaban tramos curvos y estaban flanqueados por torres circulares (Arteaga 1985: 281). En el caso de Llanete de los Moros, su investigador nos habla del derrumbe de una gran estructura que sigue una dirección recta en el perfil Norte de los cortes R3/4, pero no nos dice nada sobre su planta (Martín de la Cruz 2013: 46). Y en el Estrato II del LLano de la Virgen, se descubre un corto recorrido de muralla compuesto por una doble hilada de piedras que contiene un relleno de barro y pequeñas piedras (Fernández *et al*. 1989-90: 87). En relación con las unidades habitacionales, parece que no se puede establecer tampoco unos patrones constructivos que sean homogéneos. Así, en el tránsito Cobre Final – Edad del Bronce (Corte I-Estrato IV) se documenta en el Llano de la Virgen restos de zócalo de una cabaña de trazado curvo con restos de adobes con improntas (Fernández *et al*. 1991-92: 25), en la Fase IV del Cerro de los Alcores las unidades de habitación son circulares (Arteaga 1985: 281), en Acinipo se descubrió en los primeros niveles del II milenio a. C. un zócalo de una cabaña oval (Aguayo *et al*. 1989: 310) y correspondiente a los momentos más antiguos del II milenio a.C. aparece una estructura de muros rectos en Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz)

(Escacena Carrasco and Frutos Reyes 1985: 17). En una fase avanzada del II milenio a.C. se descubren las viviendas de tendencia cuadrangular de Peñalosa con muros de mampostería y aparejo irregular (Contreras 2000: 70), las viviendas ortogonales del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 297) y los pequeños tramos de muro de aparejo regular que corresponden a estructuras rectangulares de habitación de Setefilla (Aubet *et al*. 1983: 56). De los últimos momentos del II milenio a.C. destacamos la construcción con muros de cimentaciones rectangulares de la Fase 5 de Torreparedones (Baena, Córdoba) (Cunliffe and Férnandez Castro 1992: 235), una estructura con tendencia circular en el Llanete de los Moros[22], una línea de adobes que delimitaba una cabaña con tendencia rectangular en el nivel 6 del Corte CA-80/B del Picacho (Carmona, Sevilla) (Pellicer and Amores 1985: 102), construcciones que parten de cabañas circulares y rectangulares hacia edificaciones articuladas en los niveles del Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al*. 1989: 311), restos de una pared con adobes vinculada a una construcción circular en el estrato VI de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 89) y un muro de una vivienda circular en el estrato 14 de Colina de los Quemados (Luzón and Mata 1973: Fig. 8). En Montemolin no se encuentran estructuras de habitación, sólo un enlosado en el estrato I del Corte E (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) y en el Cerro de la Alcazaba se documenta una estructura de planta cuadrangular con cimientos de mampostería y adobes adscrita al período Orientalizante (Caro *et al*. 1986: 169).

Vista la distribución de cotas de los asentamientos estudiados en relación a la tradición calcolítica de su fundación, podemos decir que los poblados del segundo milenio BC que continúan habitando el mismo territorio, en la mayoría de los casos se ubican por encima de los 350 mnsm. En cambio los poblados de nueva fundación durante el II milenio BC, existiendo alguna excepción, se sitúan por debajo de la cota de 200 msnm. Tanto en unos casos como en otros la tendencia por regla general es ocupar una posición elevada con respecto a la cota relativa del entorno. Hasta el momento sólo se han descubierto estructuras defensivas en poblados que están por encima de la cota de los 200 msnm como son Peñalosa, Cerro de los Alcores, Llano de la Virgen y Llanete de los Moros. En cuanto a la construcción de las estructuras habitacionales en el valle bético durante el segundo milenio BC, haciendo una valoración sobre los escasos restos documentados, parece que no se siguen unas pautas constructivas comunes, encontrándonos indistintamente construcciones rectangulares de muros rectos, ovales o elipsoidales. En algunos casos los muros son de mampostería y aparejo irregular, utilizando el material pétreo cercano al yacimiento, como es el caso de Peñalosa donde los muros conservan una altura considerable. O también encontramos muros hechos con adobe y cantos rodados que crean un zócalo para sustentar una superestructura, como es el caso de Acinipo. En todos, se encuentran restos de barro con improntas vegetales que formarían parte de la techumbre o del tapial.

Como parte de la reflexión final, la falta de una normalización en la estructuras

[22]En el capítulo 6 la analizaremos en profundidad.

funerarias y la continuidad en uso de las mismas, de los ritos de enterramientos colectivos y/o individuales reiterativos en el mismo sepulcro, junto con la continuidad en la ocupación de las mismas cotas en determinados poblados entre el III y II milenio BC a la que sumamos la experta opinión de los respectivos investigadores de los yacimientos de Cerro del Castillo, Torreparedones, Llano de la Virgen y Cerro de los Alcores, nos permiten proponer una lenta transformación de la organización tribal hacia formas sociales, económicas y políticas más complejas. Es lo que se comprueba cuando López Palomo en el Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) define el Horizonte III (materiales de la Edad del Bronce) como una continuación del Horizonte II (secuencia campaniforme), incluso para él se podría incluir como una subdivisión del Horizonte II (López Palomo 1993: 297). A esta continuidad cultural, también hacen referencia Cunliffe y Fernández Castro en la fase 4 de Torreparedones (Baena, Córdoba) (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235). En el LLano de la Virgen (Málaga, Coín), la reflexión que hace Fernández sobre la primera ocupación del asentamiento estaría relacionada con el fenómeno campaniforme y la aparición de la metalurgia en la zona, explicando que los niveles del Bronce Pleno se presentan como una fase sin rupturas aparentes con la fase anterior (Fernández Ruiz 1999-2000: 61). Encontrándose formas cerámicas que continúan tradiciones anteriores, manteniéndose formas metálicas como las palmelas y hallándose botones de perforación en "V" de tradición campaniforme (Fernández Ruiz 1999-2000: 62). En el Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaen), Arteaga también matiza que en las fases más antiguas del Bronce de la Campiña se registran restos arqueológicos que muestran todavía una fuerte relación con la cultura del Cobre, coexistiendo en el mismo contexto "placas de arquero" y puñales de remaches (Arteaga 1985: 282). En Peñalosa resulta interesante la aparición de un fragmento (*Contreras et al.* 2001: Fig. 4.42:2) que presenta una decoración de múltiples zig-zags impresos en el exterior y en el interior muestra una alternancia de bandas de líneas incisas con impresiones de punzón de tradición claramente Campaniforme. Contreras *et alii* nos dicen que este fragmento hallado en niveles del Horizonte Cogotas I podría relacionarse con los estratos correspondientes a una fase anterior, pudiéndose adscribir a una tradición campaniforme tardía (*Contreras et al.* 2001:119).

A continuación, trataremos de valorar la presencia o no, de un elemento cultural de tanta importancia simbólica, pero no cronológica como el campaniforme.

Sobre el campaniforme, sea cual sea el hallazgo y sus condiciones, existe la tendencia a fecharlo siempre desde el último tercio del tercer milenio, a finales de la edad del Cobre, sin evaluar los posibles procesos de pervivencia, bien por su función simbólica, sus implicaciones étnicas, por su decoración, por el mantenimiento de tradiciones morfológicas, etc.

Las fechas radiocarbónicas de los primeros niveles de la secuencia crono-estratigráfica del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (Calcolítico Final) UGRA 323: 1440±110 BC (cal. 1 sigma): 1878-1530 BC; (cal. 2 sigma): 2011-1440 BC y UGRA 303: 2170 ±160 BC (cal.1 sigma): 2910-2470 BC (cal. 2 sigma): 3094-2208 BC (desviación tipo elevada de la muestra) nos indicarían que las dos primeras fases del

yacimiento, caracterizadas por contener cerámicas campaniformes con decoración puntillada e incisa, al no advertirse cambios ni en la naturaleza de la estratigrafía ni en el análisis de la cultura material, su investigador las encuadraría en esta transición de milenio (López Palomo 1993: 289).

En Acinipo (Ronda, Málaga), sobre los estratos de la Edad del Cobre dónde se hallaron entre otros materiales, fragmentos de cerámica campaniforme con decoración impresa de tipo geométrico (Aguayo *et al*. 1985: 296), se documentan los niveles de ocupación y derrumbe de una estructura oval, encontrándose en este contexto dos fragmentos de campaniforme inciso, un botón cónico de hueso con perforación en V y un brazalete de arquero (Aguayo *et al*. 1985:298). Las dataciones radiocarbónicas extraídas de las muestras de los niveles de uso de esta cabaña son 3580±100 BP = cal. med. 1930 BC y 3650±80 BP = cal. med. 2041 BC (Aguayo *et al*. 1989: 310-311).

En la Universidad laboral de Sevilla tras la excavación de un fondo de cabaña se documentaron un cuenco campaniforme y varios fragmentos de decoraciones impresas e incisas que según la muestra I-10764= 1240±120 BC tendría una datación calibrada de 1440 BC (Fernández and Alonso 1985: 19-20). La aparición de materiales modernos de la Edad del Bronce en contacto con elementos calcolíticos en el corte C de "La Perrera" (Valencina de la Concepción, Sevilla) (Fernández and Oliva 1985: 10), obteniéndose una datación (UGRA-72/H= 3380±150 = 1430 BC) calibrada de 1680 BC (Fernández and Oliva 1985: 117).

El hallazgo de un fragmento cerámico en Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) fechado a finales del tercer milenio según criterios convencionales y datado por la técnica de Espectrometría de Aceleración de Masas realizada en la Universidad de Upsala (Suecia), dando como resultado una fecha comprendida entre el 1527-1257 cal BC (Martín de la Cruz 2013: 37).

En los casos de Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) y Acinipo, las fechas radiocarbónicas que datan los contextos locales dónde aparece la cerámica campaniforme, indican que estamos en un momento de transición del III al II milenio BC pueden corresponder a momentos en los que esta variedad cerámica mantiene su función primaria (Lazarich 2000: 135). Sin embargo, en los casos de la Universidad laboral de Sevilla, corte C de "La Perrera" (Valencina de la Concepción, Sevilla) y el Llanete de los Moros (Montoro), las dataciones absolutas dan como resultado fechas muy recientes, indicando una continuidad de formas cerámicas y decoraciones en momentos cronológicos y socioculturales completamente diferentes, por lo tanto con una función secundaria y sin relación simbólica con su función anterior en el III milenio BC.

Tras todo lo expuesto se podrá proponer que el hecho de encontrarnos, en cronologías avanzadas, con tipos materiales arcaicos, no significa que la sociedad que los produce se encuentre en el mismo estado de estructuración socioeconómica (véanse las estructuras de fortificación). Estimamos que la potencialidad agrícola de las tierras de la Campiña (rendimiento agrícola y pastoril, capacidades de uso del suelo y fertilidad

o productividad de los suelos[23]), los recursos vegetales que rodean los asentamientos (estudios palinológicos, antracológicos y carpológicos[24]), la explotación ganadera (datos de paleofauna disponibles[25]), los recursos mineros (la distancia o ruta óptima desde los asentamientos hasta los filones explotables[26]), el control de las zonas de paso y de producción (las cuencas visuales para control del territorio[27]) y el desarrollo de la tecnología del sílex aplicada a instrumentos de producción (Ramos Muñoz 1990-1991), permiten situarnos en una estrategia económica en la que existe un excedente de producción. Las formas de distribución o la acumulación de esos excedentes debió favorecer la transformación de las bases de la sociedad calcolítica, aunque no necesariamente los aspectos materiales de su cultura, a lo largo de la primera mitad del II milenio BC.

Uno de los elementos culturales de especial relevancia cronológica, para nuestro interés, es la denominada Cultura de Cogotas I. El rasgo identificador primordial por la que se ha identificado esta cultura dentro de otros contextos culturales es su característica decoración cerámica. Según la propuesta de fasificación de Castro, Lull y Micó, se distinguen cuatro etapas marcadas morfológica y cronológicamente:

Fase 1 (1700-1500 cal ANE): Predominan en la cerámica las decoraciones incisas conformando motivos de espigas y zigzags horizontales y verticales (Proto-Cogotas). Aparecen en la Meseta norte y en el sudeste peninsular en contextos argáricos (Castro *et al*. 1996: 167).

Fase 2 (1550-1350 cal ANE): Se consolidan las manifestaciones de cerámica Cogotas I en el sureste peninsular, apareciendo en el alto Ebro y bajo Duero. Se utilizan las técnicas ornamentales clásicas de boquique y excisión (Castro *et al*. 1996: 167).

Fase 3 (A partir de 1350 cal ANE): Se consolida la cultura Cogotas I en el Tajo, parecen que desaparecen en el sudeste y aparecen en el Valle medio del Guadalquivir (Castro *et al*. 1996: 167).

Fase 4 (A partir de 1000 cal ANE): Excepto en casos particulares (Sistema Central y norte del Duero), dejan de registrase manifestaciones culturales de la cultura de Cogotas I (Molina and Arteaga 1976; Castro *et al*. 1995; Castro *et al*.1996: 167).

La desaparición de las cerámicas de estilo Cogotas I en la parte oriental de Andalucía (1375 cal BC), según Castro, Lull y Micó (Castro *et al*. 1996: 171) coincide con su aparición en el Valle del Guadalquivir.

Esta propuesta se ve confirmada en la serie radiocarbónica de Llanete de los Moros que acota este momento entre c.1350 y 1100 cal BC (Martín de la Cruz 1988, 1989). Con cronologías más antiguas, en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), se

[23]Véase capítulo 4.
[24]Véase capítulo 4.
[25]Véase capítulo 4.
[26]Véase capítulo 4.
[27]Véase capítulo 4.

documentan cerámicas tipo Cogotas I (Contreras *et al*. 1990:259), aunque la cronología propuesta, también como probable abandono del yacimiento (Beta-167226: 3300 ± 70 BP (cal 1 sigma) 1670-1500 BC), (Contreras *et al*. 2001:33), podría tener un problema subsidiario de desvío en la fecha debido al uso prolongado en el tiempo de las vigas de madera. Con cautela se indica que el límite de antigüedad no sobrepasaría el 1500 BC (Contreras 2000: 70).

En Setefilla encontramos una problemática semejante, ya que aparecen cerámicas del horizonte Cogotas I en los estratos XV y XIV, vinculadas a las dataciones radiocarbónicas de las muestras I-11,070 del estrato XIV (3520±95 BP = 1570 BC) y I-11,069 (3470±95 BP = 1520 BC) de la base del estrato XIII, correspondientes a la Fase I del asentamiento que calibradas proporcionan una cronología para el estrato XIV de 1859 BC y para el estrato XIII de 1799 BC.

En otros yacimientos, sin cronologías absolutas se documentan cerámicas del Horizonte Cogotas I, así, en la Fase VI del Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaén), asociados a materiales del Bronce Avanzado se notifica su aparición (Arteaga 1985: 283). En una excavación de urgencia en el Cerro del Castillo (Lebrija, Sevilla), aparecen materiales tipo Cogotas en niveles de remoción de estratos superiores (Quirós and Rodrigo 2001: 1028) y se asocian a los estratos III de la Calle Alcazaba (Caro *et al*. 1986: 172) y el estrato V de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 94; 106.fig 12:59; Lam.VII:3-4). En los niveles 12 y 11 del estrato VI del corte CA-80/B del Picacho (Carmona, Sevilla), vinculados a una fase antigua del Bronce Final anterior al horizonte que denominan "Clásico" (Amores and Rodríguez Hidalgo 1984-1985: 74; Pellicer and Amores 1985: 115. Fig. 44; 116. Fig.45). En los niveles E-19 y E-20el corte E del yacimiento de Montemolin (Marchena, Sevilla), se fechan en el Siglo IX a.C. (Chaves Tristán and De la Bandera 1981: 381). En el ángulo NE del yacimiento de Acinipo, también se hallaron cerámicas con decoraciones tipo Cogotas (Aguayo *et al*. 1989: 310-311), contextualizadas a principios del siglo VIII BC (Padial 1999: 52). En una excavación de urgencia en la Plaza Duquesa de Parcent (Ronda, Málaga), en los últimos niveles del sondeo 1 también aparecieron restos de cerámicas tipo Cogotas, no dando una cronología concreta remitiéndose a situarlas en los niveles prehistóricos (Aguayo *et al*. 2001: 425).

Parece que el influjo de la cultura Cogotas I que se difundió hacia Andalucía por los caminos orientales, debió ser un componente primordial en la definición material del Bronce Tardío del sureste, en cronologías de los siglos XVI-XIV BC (Arteaga 1992; Castro *et al*. 1996: 175; Molina and Pareja 1975; Molina 1978: 203-204). Desde el sureste, continuando por las rutas naturales que atraviesan los pasos de Pozo Alcón y Cazorla llegarían al alto y medio Guadalquivir, reforzando relaciones entre las élites desde la Edad del Cobre. El influjo debió arribar a las comunidades agropecuarias del valle bético sobre el siglo XIV BC, este hecho conllevó la fabricación local de cerámica Cogotas I (Martin de la Cruz 2012: 594). La producción local de elementos culturales provenientes de la Meseta, significa que también debió ser un componente primordial en la definición material de las culturas del Valle Medio del Guadalquivir a partir de la segunda mitad del II milenio BC.

En cronologías asociadas al Horizonte de Cogotas I, aparece material de importación de procedencia mediterránea. En este contexto debemos de situar las cerámicas micénicas y fabricadas a torno de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martín de la Cruz and Baquedano Beltrán 1987; Martín de la Cruz 1987a). Para las primeras se estima una cronología relativa de un Micénico Reciente IIIA, IIIB, procediendo del taller Micenas-Berbati (Argólida) según los análisis de Activación Neutrónica (Mommsen *et al*. 1990), fechándose a partir del siglo XIV BC (Martín de la Cruz 1987b, 1987c, 1988, 1990, 1992; Podzuweit 1990). Los dos fragmentos se corresponden tipológicamente a una crátera y una taza (Martín de la Cruz 2008), considerada en principio como copa (Podzuweit 1990), aunque de difícil adscripción por ser un fragmento muy pequeño. Su cronología absoluta no calibrada está entre 1110 ± 60 y 1070 ± 60 BC. Por otro lado su calibración directa elevaría estas fechas hasta 1374 y 1300 BC respectivamente (Castro *et al*. 1996).

La identificación de estas formas en estas cronologías, permitieron reconocer y valorar dos formas que responden tipológicamente a un vaso contenedor dónde se encuentra trigo carbonizado, y un soporte en el yacimiento de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Las dos dataciones radiocarbónicas se obtienen de una muestra del trigo carbonizado del interior del contenedor (GrN-7284: 1145 ± 35 BC = cal. med. 1398 BC) siendo la otra muestra de un trozo de carbón que procede de un nivel de incendio (GrN-7285: 1210 ± 35 = cal. med. 1444 BC) (Arribas 1976: nota 36) que formaba parte de una estructura diferenciada de una cabaña (Molina and Pareja 1975: 28). Por último, también se halló, al menos un fragmento, de cerámica torneada en Gatas (Almería), correspondiente morfológicamente a un vaso contenedor (Castro *et al.* 1991: fig.4) y fecharon en la fase VI de Gatas (CASTRO *et al.* 1995).

Como se ha referido anteriormente, el segundo grupo de materiales localizados en el Llanete de los Moros, lo conforman más de setenta fragmentos de fabricación a torno, hasta el momento se encuadran tipológicamente en las formas de Soporte, Vaso globular y Vaso contenedor (Martín de la Cruz and Perlines Benito 1993: 337-341) y cronológicamente, según la datación radiocarbónica (CSIC 624) 950 ± 50 BC = 1091 BC,[28] de un contexto arqueológico donde aparecen un soporte y un contenedor (estrato I/Corte B- 1.2) (Martín de la Cruz 2008). Un fragmento cerámico a torno apareció en el Picacho (Carmona, Sevilla) es una forma de un soporte (Pellicer and Amores 1985: 147, fig.57V), sin contexto claro (Perlines Benito 2005: 483) pero se podría adscribir a una cronología de finales del II milenio BC sin calibrar (Martín de la Cruz 2008).

En el dilema de buscar una génesis foránea al Bronce Final, o tratar de contextualizarlo dentro del proceso histórico y estrategia de ocupación del Valle del Guadalquivir, optamos por la segunda opción. Ya hemos visto con anterioridad que el registro arqueológico y las dataciones radiocarbónicas confirman la existencia de un período de contactos entre comunidades procedentes de la Meseta y las sociedades locales del Valle del Guadalquivir desde el siglo XIV BC, así como relaciones entre culturas mediterráneas y las comunidades autóctonas. Para esta etapa, nos sentimos afines con la propuesta hecha por Martin de la Cruz denominada como Bronce Reciente

[28]Su investigador nos da el resultado de la muestra en cal. ANE directa. Si nos referimos a la calibración media hecha por Castro *et al*. 1996, el resultado sería de 1114 BC.

o Final A (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), dónde la cultura material local sigue estando vinculada a usos y prácticas económicas tradicionales, apareciendo recipientes profundos, contenedores con perfil en S normalmente decorados con impresiones o incisiones en el borde, nuevos formas carenadas, dientes de hoz usados para la siega del cereal ya conocidos desde la Edad del cobre, etc. (Martín de la Cruz 2013: 40).

Las fechas procedentes de Montemolín de mitad del siglo IX BC (Chaves Tristán and De la Bandera 1981: 381) y las de Acinipo de la mitad del siglo VIII BC (Padial 1999: 52), consideramos que son muy recientes y que pueden corresponderse con materiales retardatarios, porque según los criterios expuestos con anterioridad creemos que la cultura de Cogotas I comienza a desaparecer desde finales del II milenio BC (Molina and Arteaga 1976; Martín de la Cruz 1984-1985; Castro *et al*. 1995; Castro *et al*. 1996: 167; Martin de la Cruz 2013).

Existen propuestas que investigan el Bronce Final desde sus fases más antiguas, como la hecha por Pellicer (Bronce Reciente I- Bronce Reciente II) (Pellicer 1987-1988: 462) y más recientemente la hecha por Gómez Toscanos (Horizonte Formativo, Clásico y Residual) (Gómez Toscano 2008: 92), trabajos que consideramos muy interesantes y que tendremos presentes en el análisis del material arqueológico de los yacimientos de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) y Fontanar de Cábanos (Córdoba).

Tomando como referencia el 1100 BC y la propuesta de Martin de la Cruz conocida como Bronce Reciente o Final B (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), entendemos que empieza a definirse una cultura que, una vez interrumpidos los contactos provenientes del Mediterráneo y de la cultura Cogotas I, depurada de arcaísmos, destacando una presencia generalizada de cerámica bruñida, la aparición -de nuevo- de cerámica almagrada, el uso de incrustaciones metálicas como forma de decoración cerámica, la existencia de retícula bruñida (diseños geométricos bruñidos) y, en menor medida, la cerámica pintada tipo "Carambolo". Esta cultura tan homogénea y tan diferente a los momentos anteriores en Andalucía Occidental se identifica con el mítico Tartessos, desarrollándose trabajos generales que recogen este concepto (Blanco *et al*. 1969: 119; Tejera 1978: 181; Pellicer 1979-80: 307; Fernández Jurado and Ruiz Mata 1986).

Muestra de ello, es que en casi todos los yacimientos arqueológicos estudiados tenemos referencias de ocupación durante Bronce Final, como se puede comprobar en las fases V y VI del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 72-89), las fases 6 y 7 de Torreparedones (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235) o Fase III (Martínez Sánchez 2014: 21), los estratos IV y V de la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) (Caro *et al*. 1986: 172), la Fase VII del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) (Arteaga 1985), fase Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al*. 1989: 311), estratos IV-VII de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena Carrasco and Frutos Reyes 1985: 83), el estrato V del primer corte del Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos IIIA-IIIB del corte R1 del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), la fase IIb de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al*. 1983: 85), el estrato III y IV de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 104. fig11), el estrato I de Montemolín (Marchena,

Sevilla) (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; López Palomo 2008: 179. Fig.79.2).

Cuando se mantiene vinculación entre el Bronce Reciente A y el B, se evidencia la continuidad de poblamiento durante el II milenio BC en Andalucía Central, reforzando la argumentación expuesta y comprobada por Martin de la Cruz y Lorenzo Martínez (Martín de la Cruz and Lorenzo Martínez 1999: 201).

Como reflexión final de este capítulo, presentaremos una propuesta para intentar comprender el proceso histórico y los cambios culturales que se producen en el Valle Medio del Guadalquivir durante el II milenio BC. Como estructura cultural de contraste, hemos estudiado una cultura bien estructurada, bien conocida, con secuencias estratigráficas fiables, cronologías absolutas y con un alto grado de normalización como es El Argar.

La comparación de dos procesos culturales en espacios distintos nos ha exigido reconocer las presencias y ausencias de elementos de normalización cultural en el Guadalquivir.

Ya se comprobó que uno de los indicadores más significativos para percibir el proceso de cambio en las comunidades que habitaban Andalucía Central en el II milenio BC es el ritual funerario. Durante la primera mitad del II milenio BC, como ya expuso Fernández es complicado establecer límites para identificar los rituales, parece que en la discusión científica ya no debería existir la dicotomía entre individual o colectivo sino que también deberíamos de hablar de simultáneo o sucesivo (Fernández 1995: 267). La falta de una normalización en las estructuras funerarias y la continuidad en uso de las mismas, de los ritos de enterramientos colectivos y/o individuales reiterativos en el mismo sepulcro que nos recuerdan a esas prácticas colectivas, posibilita la consideración de que estemos ante sociedades con nuevos planteamientos económicos y sociales que mantienen, algo alteradas, prácticas de épocas anteriores. Tras analizar las necrópolis de Andalucía Central podemos decir que en muchas ocasiones, no aparece ajuar, en bastantes ocasiones aparecen objetos cerámicos o líticos y en pocas ocasiones se hallan objetos metálicos (teniendo en cuenta la posibilidad del expolio o la desaparición por destrucción de parte del yacimiento). Si la adquisición y disfrute de los elementos metálicos no debió de estar al alcance de toda la población (Fernández 1995: 268), entendemos que existía una diferenciación social. Como bien explica Risch, mediante el análisis de registro arqueológico (poblados y necrópolis) podemos conocer si una sociedad tenía mucho o poco de un determinado producto, pero es complicado percibir si algo escasea, o cual fue su grado de "deseabilidad" (Risch 2002: 22). En el Valle Medio del Guadalquivir, situado a una distancia considerable de los metalotectos adecuados para la explotación de carbonatos de cobre, los metales no existen, lo que generaría un alto grado de deseabilidad, induciéndonos a pensar en su obtención a través del comercio. Siendo las rutas, a través de estas Sierras Subbéticas y los afluentes del Guadalquivir, las que propician estos intercambios, coincidiendo con la fase expansiva

de la cultura argárica desde finales del Argar antiguo (Martín de la Cruz 2013: 38).

A parte de los objetos de metal encontrados en las necrópolis, un conjunto de hallazgos metálicos descontextualizados procedentes de Sierra Morena como son las treinta hachas de Bocatinajas en Torrecampo (Córdoba) y las veinticinco alabardas del cortijo de los Millares cerca del río Zújar (Córdoba) (Santos Jener 1958: 91-92), de las Sierras Subbéticas como es la espada de Priego de Córdoba (Córdoba) (Hitos 1991) o en las cercanías, como son los hallazgos de la espada, cinco hachas planas, un cuchillo y una punta de flecha pedunculada en Fuente Tojar (Córdoba) (Carriazo 1947: 782, fig. 599) marcarían como mínimo estas dos vías de llegada de elementos metálicos hacía el Valle bético, donde también encontramos objetos metálicos sin contexto como son los casos de una copa con un anillo de plata en el pie, de tipología argárica, en el Museo Arqueológico de Sevilla, que aunque de procedencia desconocida, probablemente sea del Viso del Alcor (Sevilla) (Fernández Chicarro 1945), un puñal también de tipología argárica que aparece en Itálica (Sevilla) (Fernández Chicarro 1948), el hacha y alabarda de Aguilar (Córdoba) (Carriazo 1947: 783, fig. 604). El hecho de esta llegada de metales al Valle del Guadalquivir nos lleva a hacernos unas preguntas obligadas ¿Quién intercambia? ¿Qué es lo que se intercambia? o mejor expresado ¿Qué intercambian las comunidades del Valle bético para obtener esos metales? La respuesta a estas preguntas se halla en la base económica de estas sociedades, que no era otra que agrícola y ganadera. Por lo tanto, la transacción más razonable tuvo que ser, cambiar metales por excedente de producción agrícola o ganadero.

En los contextos de hábitats, la ocupación prolongada de un territorio, desde el calcolítico, en las mismas cotas (Cerro del Castillo, Torreparedones, Llano de la Virgen y Cerro de los Alcores), las formas cerámicas que continúan tradiciones anteriores (Fernández Ruiz 1999-2000: 62), la convivencia de elementos modernos con otros de una fuerte relación con la cultura del Cobre (Arteaga 1985: 282), considerados en algunas ocasiones como tardíos (Contreras *et al*. 2001:119) y que se encuentra en cronologías calibradas avanzadas dónde han perdido su valor primario, como es el caso del campaniforme (Lazarich 2000: 135), explicaría la existencia de tradiciones culturales mantenidas por la continuidad de las bases económicas (Martin de la Cruz 2013: 38).

Todo ello, revelaría que en la primera mitad del II milenio BC, las comunidades que se asentaban en el Valle Medio del Guadalquivir se encontraban en un proceso lento de normalización, su base económica era de corte agropecuario donde el control de la producción, sus excedentes y su comercialización, ha producido ya un efecto de división social, existiendo un grupo reducido, familiar o no, que domina económica y políticamente al resto de la población, ejerciendo un mayor o menor control del territorio en función de la ubicación, tamaño y rango de cada población, en el contexto regional (Martin de la Cruz 2013: 38).

Desde cronologías que no parecen alcanzar la primera mitad del II milenio BC, en el mundo funerario de Andalucía Central se percibe cierta normalización a partir de la generalización de los enterramientos individuales en cista, aunque tengamos

evidencias antiguas en las primeras centurias del II milenio BC. También se aprecia un decrecimiento del número de poblados en Andalucía Central, siendo posiblemente el motivo de abandono, una nueva ubicación estratégica para la explotación del territorio, concentrándose la población en asentamientos existentes o de nueva fundación (Martín de la Cruz and Lorenzo Martínez 1999: 195; Martín de la Cruz 2013).

Es en este ambiente, donde el registro arqueológico y las dataciones radiocarbónicas confirman la existencia a partir del siglo XIV BC de contactos entre sociedades procedentes de la Meseta y del Mediterráneo con las del Valle del Guadalquivir, esto nos obliga a preguntarnos ¿Porqué se producen contactos interculturales en el Valle Medio del Guadalquivir? ¿Qué buscan estas sociedades alóctonas? A estas preguntas sólo se puede responder conociendo los recursos del territorio, las rutas de acceso a estos recursos y la estructuración social, económica, política e ideológica de las comunidades locales del valle bético durante la segunda mitad del II milenio BC.

Como se ha hecho a lo largo del capítulo, utilizaremos las bases arqueológicas de las fases de instauración, consolidación y apogeo del Estado argárico en la secuencia estratigráfica del poblado de Fuente Álamo, como referencia de cultura normalizada, para contrastar qué bases arqueológicas podemos utilizar para definir la estructuración social, económica, política e ideológica de las comunidades locales del valle bético durante la segunda mitad del II milenio BC.

El poblado de Fuente Álamo, dispone de un urbanismo planificado *ex novo*, creándose fortificaciones y terrazas artificiales para asentar las edificaciones mediante una enorme fuerza de trabajo. En la parte alta, existían estancias residenciales espaciosas dónde habitaba una élite dominante con capacidad objetiva para movilizar y disponer de aquella fuerza de trabajo (Arteaga 2000: 165). La aparición de un pequeño horno de fundición y restos de escoria adheridos a una piedra, atestiguaban la actividad metalúrgica, nunca ejecutadas en la cima y sí en otras partes del poblado con dedicaciones especializadas, vistas como artesanales. En las laderas del asentamiento también se hallaron evidencias del trabajo de la molienda explicadas desde la función de abastecimiento para la subsistencia de la sociedad. Estableciéndose una relación urbanística entre las actividades productivas situadas en la ladera y las no productivas en la cima (Arteaga 2000: 165). Junto a las casas habitables de la parte alta, aparecieron cuatro estructuras circulares ligadas a funciones económicas, hórreos o graneros en las fases de instauración del Estado y templos-almacenes en las fases de consolidación de la cultura argárica, para una administración racionada de la alimentación (Arteaga 2000: 170). Los productos metálicos participaban solo en un circuito de distribución reservado a la clase dominante. Las tumbas más antiguas (covachas) y ricas se encontraban en la cima del yacimiento (Arteaga 2000: 171), que se fueron convirtiendo en cistas cuando se consolida el Estado. Durante la expansión del Argar, se documentan ajuares en tumbas donde la espada, el estoque y el puñal, significa el crecimiento del poder coercitivo-militar. En el momento del apogeo argárico enterramientos en pithoi y cistas pequeñas de las clases medias y posteriormente encontramos algunos enterramientos de clases medias cerca de personajes importantes.

Arteaga desde el materialismo histórico razona el nacimiento de una sociedad inicial clasista argárica dónde el control de la producción (tierras, ganado y minas) lo controla, gestiona o administra una élite dominante de carácter principesco-sacerdotal apoyada en un aparato policial-militar que explota las clases medias artesanales (metalúrgicos/fundidores) y las clases bajas, las cuales solo disponen de su fuerza de su trabajo para el cultivo de las tierras, labores de molienda, ganadería y extracción del mineral.

Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) tiene un urbanismo planificado *ex novo*, estructuras de fortificación con bastiones (CE VIId y estructura previa al CE VIIf) (Contreras 2000: 285) , almacenes de grano (CE II –sector 21) (Contreras 2000: 43), almacenes de mineral (Complejo estructural VIIe) (Contreras 2000: 218-228), así como una considerable cantidad de elementos relacionados con la transformación y fundición del metal (crisoles, moldes, etc.) y actividades de molienda y almacenaje de grano en grandes vasijas (CE II) (Contreras 2000: 43-23). El análisis de los enterramientos de Peñalosa determina que sólo existen algunos representantes de una clase nobilar subordinada a otras élites en poblados de mayor rango. Se constata un status social de guerreros/campesinos que constituirían esa "clase media" y existe un enorme porcentaje (más del 58%) de individuos con ajuar pobre o no metálico (Contreras 2000: 13).

La situación periférica de las fundaciones como Peñalosa (poblado argarizado) repercute en la capa social de campesinos/guerreros, los cuales tienen un papel más relevante que si estuvieran en otros poblados centrales de mayor rango jerárquico (Contreras 2000: 322). En Peñalosa, no existen casas palaciegas, al menos tipológicamente no se diferencian del resto, aunque la aparición de las partes anatómicas de équidos y bóvidos con más valor nutritivo en algunas casas (VI, VII y X) y el ajuar de la tumba nº 7, incluido en la estructura anexa (CE VIc, subsector 15Cc) evidencian la existencia de una "nobleza". Los estudios paleopatológicos demuestran una diferenciación interna en estas sociedades en función del trabajo realizado y sus consecuentes malformaciones, demostrándose que los individuos que han trabajado menos tienen asociados los ajuares más ricos (aretes de plata) y se sitúan en la tumba más espectacular (Contreras *et al*. 1991; Contreras 2000).

Contreras desde una hipótesis funcionalista considera que el Estado ya ha surgido como aparato de institucionalización y mantenimiento del poder de las élites, y que es el estado el que frena el desarrollo técnico bloqueando la salida de esta sociedad argárica aristocrática (Contreras 2000: 362). La propuesta que hace sobre la sociedad de Peñalosa se basa en una clasificación tripolar de nobles, guerreros-campesinos y siervos, a través de asociaciones de clientelas y servidumbre (Contreras 2000: 362).

Hemos tratado de construir las sociedades del Valle Medio del Guadalquivir no desde el planteamiento de una mera cuestión "semántica" y "terminológica", sino desde las bases arqueológicas que disponemos. Nuestra propuesta de sociedad se aleja de la interpretación clasista hecha por Arteaga para Fuente Álamo y se acerca a esa estructura tripolar de nobles, guerreros-campesinos y siervos que Contreras propone para Peñalosa, aunque con alguna modificación.

Las bases arqueológicas que podemos utilizar para definir la estructuración social, económica, política e ideológica de las comunidades locales del valle bético durante la segunda mitad del II milenio BC, son escasas y fragmentarias, pero es necesario hacer una propuesta con la documentación que disponemos. Los poblados que tienen su fundación en la Edad del Cobre como el Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén), Llano de la Virgen (Coin, Málaga) y Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), crean grandes construcciones o transforman fortificaciones y terrazas artificiales para asentar sus edificaciones mediante una gran inversión de trabajo. En el caso del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén), el sistema defensivo durante la Edad del Bronce pasó a ser de muros con bastiones a muros rectos con torres circulares (Arteaga 1985: 281). En el Llano de la Virgen, en el estrato II del corte II se documentó un corto recorrido de muralla de doble hilada de piedras entre las que existe un relleno de barro y piedras de pequeño tamaño, así como un gran derrumbe de piedras (Fernández *et al*. 1989-90:87). En el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), encontramos los restos de un gran derrumbe en los cortes R-3/4 (Martín de la Cruz 2013: Lámina XIX) seguramente, de una gran construcción con la aspiración de tener una larga duración y cuya función desconocemos. Este derrumbe podría significar que la función de la estructura sería pública o de bien común, ya fuese de carácter defensivo ya fuese con función de reunión, almacenaje, ritual, etc. La inversión de trabajo para llevar a cabo estas construcciones es considerable y la organización, administración, movilización, orientación y dirección de estos esfuerzos fue fundamental para su realización.

Al no disponer de excavaciones en extensión o publicaciones de éstas, no contamos en el valle bético con la información urbanística suficiente como para diferenciar casas residenciales, almacenes de grano, templos-almacenes etc. donde se pudiese corroborar ese control excedentario por una parte de la población (Arteaga 2000). En Fuente Álamo los "horreos/graneros" están en la parte alta del asentamiento donde vivían la clase principesca, transformándose más tarde en templos- almacenes guardándose el excedente en grandes vasijas. En Peñalosa también encontramos casas-almacenes tanto de grano como de mineral. Las estructuras habitacionales dónde se realizaba la molienda, servían también como zona de almacenaje de grano, utilizando para ello grandes orzas (Contreras 2000).

La evidencia del trabajo de siega de cereal y molienda en Acinipo (Ronda, Málaga) (Aguayo *et al*. 1985:298), Llano de la Virgen (Coin, Málaga), (Fernández 1997: 340), Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 31), Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 312) y en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martín de la Cruz 1987), nos indica que una de las bases económicas en la que se sustentan estas comunidades es agrícola. Cubriendo no sólo las necesidades de abastecimiento para la subsistencia de las familias/comunidades sino posiblemente creando un excedente que sirviese como intercambio. La aparición de recipientes profundos con perfiles en S, desconocidos anteriormente, con una función de almacenaje de carácter familiar o no, se podría relacionar con el excedente de producción, conservación, control e intercambio (Martin de la Cruz 2013: 37) o simplemente con la actividad doméstica. Las labores agrícolas y de pastoreo para las que hace falta una inversión grande de trabajo/tiempo serían

acometidas por un grupo de población "**productor**" que sustentaría a otros con actividades especializadas (artesanos) y con un status social alto (función administrativa, política, comercial, defensiva, etc.).

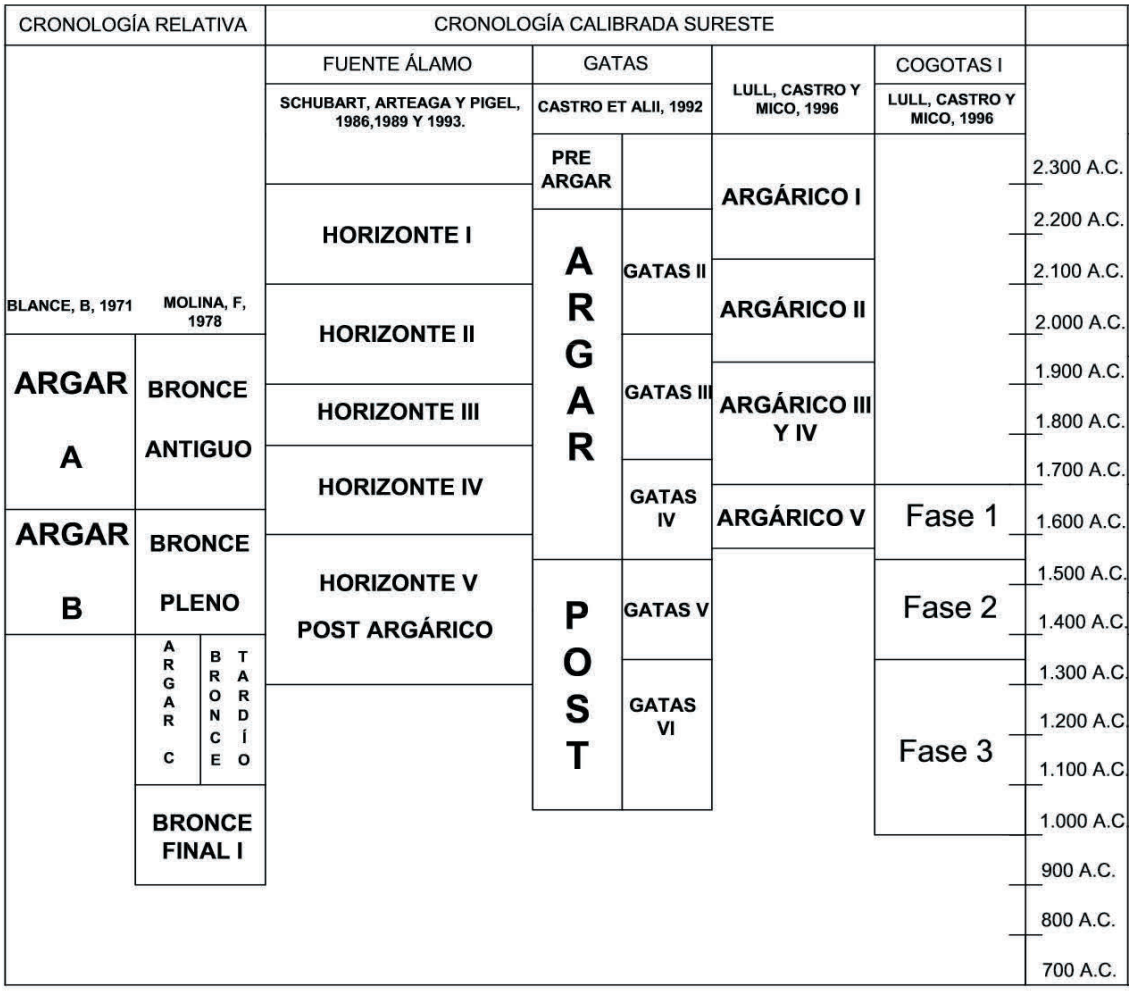
De todos los hábitats estudiados, tenemos constancia de transformación y fundición de metal (escorias, crisoles, gotas de fundición, etc.) en el Llano de la Virgen (Coin, Málaga) (Fernández 1999-2000), Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martin de la Cruz 1987) y Colina de los Quemados (Córdoba) (Luzón and Ruiz Mata 1973). Este hecho, implicaría la constatación de un grupo especializado "**metalúrgico**" de la población que se ocuparía del trabajo metalúrgico. La escasez de estos productos en el valle, los hace "deseables" formando parte de un circuito de distribución muy restringido, reservados a individuos de un status social alto "**élites**". La imitación local de la cerámica de Cogotas I, en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martin de la Cruz 2012: 594), indica la existencia de un grupo artesanal especializado "**artesanos**" dedicando gran parte de su tiempo sino todo, necesitando el sustento del grupo "**productor**" dedicado a las labores agrícolas y ganaderos.

En el análisis del registro funerario de Andalucía Central, la documentación de la que disponemos, al igual que en las zonas de hábitats, es escasa y fragmentaria. Esto nos impide hacer una valoración concreta para determinar el status social que tenía el individuo o los individuos dentro de su sociedad, pero intentaremos hacer una valoración conjunta para acercarnos a una propuesta. A partir de la segunda mitad del II milenio BC donde se normaliza el uso de las cistas (encontrándose algunas más antiguas), sólo hemos hallado un caso dónde aparece un elemento que sobresale del resto. En la cista A de la necrópolis de Valdearenas (Iznajar, Córdoba) (Hitos 1987), se documenta un arete de plata, que podría indicar un status social alto dentro de su comunidad. Otros elementos distintivos poco comunes, son las espadas halladas en el Lagar de las Ánimas (Málaga) (Baldomero and Ferrer 1984: 186-188), Cueva de la Detrita (Priego de Córdoba, Córdoba) (Gavilán and Moreno 1987) y Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al*. 1983:62), normalmente acompañados por puñales de remaches, éstos últimos también se encuentran en Huerta Anguita (Priego de Córdoba, Córdoba), en el estudio de las cistas de Málaga (Baldomero and Ferrer 1984: 186-188) y en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). En Fuente Álamo, Arteaga nos explica que durante la expansión del Argar, se documentan ajuares en tumbas donde la espada, el estoque y el puñal significan el crecimiento del poder coercitivo-militar (Arteaga 2000). Contreras nos razona que en las fundaciones periféricas de la cultura argárica como Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), la capa social de campesinos/guerreros, adquieren un papel relevante (Contreras 2000: 322). En Andalucía Central y en el Valle del Guadalquivir, con los datos disponibles podemos intuir que existió un grupo con un status social alto "**élites**". También, encontramos un alto porcentaje de tumbas (teniendo en cuenta las expoliadas, arrasadas, etc.), en las que el ajuar es no metálico o no se halla ajuar, que pertenecerían a otros sustratos sociales dedicados a labores artesanales especializadas "**metalúrgicos/artesanos**" o dedicados al trabajo más exigente "**productores**".

Desde una postura funcionalista si hemos comprobado que existe un volumen de producción (minerales que están llegando a los asentamientos y vasijas-contenedores de

grano), una división social del trabajo (artesanos cerámicos, fundidores, agricultores, etc.) y mejoras tecnológicas (cambios tecnológicos en la metalurgia y en la fabricación cerámica), hemos demostrado que estas sociedades tenían una economía con excedente de producción (Risch 2002: 25).

Cuadro 1



Cuadro 2

	CRONOLOGÍA CALIBRADA VALLE GUADALQUIVIR							
	COMUNIDADES CAMPESINAS TRADICIONALES	CERRO DEL CASTILLO		MONTE BERRUECO		SETEFILLA	
		LÓPEZ PALOMO, L. A, 1993		ESCACENA Y FRUTOS, 1985:137-138		AUBET ET ALII, 1993:48	
2.300 A.C.							
2.200 A.C.							
2.100 A.C.							
2.000 A.C.		CALCOLÍTICO FINAL	Fase I				
1.900 A.C.	**ACINIPO** AGUAYO, P; CARRILERO, M; MARTÍNEZ, G; AFONSO, J. A; GARRIDO, O; PADIAL, B, 1989:310-311			BRONCE ANTIGUO	ESTRATO II		
1.800 A.C.							
1.700 A.C.	**VALENCINA DE LA CONCEPCIÓN** GONZALEZ LÓPEZ Y DOMINGO,1982:220	TRANSICIÓN CALCOLÍTICO - BRONCE ANTIGUO	Fase II				
1.600 A.C.							
1.500 A.C.	**UNIVERSIDAD LABORAL DE SEVILLA** FERNÁNDEZ Y SIERRA,1985:19					BRONCE PLENO	**FASE I**
1.400 A.C.	**LLANETE DE LOS MOROS** MARTÍN DE LA CRUZ, 2013: 37	BRONCE MEDIO	Fase III	BRONCE MEDIO	ESTRATO III		
1.300 A.C.			Fase III-IV			BRONCE TRANSICIÓN PLENO-FINAL	**FASE IIA**
1.200 A.C							
1.100 A.C		BRONCE RECIENTE I	Fase IV				
1.000 A.C							
900 A.C.				BRONCE FINAL	ESTRATO IV Y V		
800 A.C.		BRONCE RECIENTE II	Fase V			BRONCE FINAL	**FASE IIB**
700 A.C.		BRONCE FINAL	Fase VI				

Nosotros proponemos una estructura compuesta por "**élites**", las cuales se encargarían de administrar/gestionar los recursos excedentarios, controlar el territorio, organizar/movilizar/dirigir a los diferentes grupos sociales de su comunidad y comercializar/intercambiar bienes con comunidades cercanas o foráneas. En el registro arqueológico de los hábitats, se ha comprobado que existió un grupo social de "**metalúrgicos/artesanos**" que se encargaría de trabajos especializados tales como la metalurgia y la fabricación cerámica. Y un tercer grupo social de "**productores**" que serían los encargados de los trabajos más duros de labranza, el pastoreo de los animales domésticos y transporte de materiales pesados (minerales, piedras para la construcción, árboles cortados, etc.).

Asistimos, pues a un proceso histórico en el que las comunidades del Guadalquivir Medio, amplían sus redes de contacto y comercio. La explotación de los recursos naturales del valle que no pudieron ser otros que agrícolas-ganaderos, sirvieron como sustento y abastecimiento, el conocimiento de rutas naturales y el control que ejercieron estas sociedades en el valle, generó la tranquilidad y seguridad suficiente para favorecer los intercambios con los comerciantes mediterráneos y con las gentes de la Meseta durante los siglos XIV - XI BC.

4. EL PROCESO DE ANÁLISIS DE LOS YACIMIENTOS PREHISTÓRICOS DE LLANETE DE LOS MOROS (MONTORO, CÓRDOBA) Y FONTANAR DE CÁBANOS (CÓRDOBA).

Con el nombre de Iberia, por ejemplo, los antiguos [griegos] designaron todo el país, a partir del Rhodanós y del istmo que comprenden los golfos galáticos; mientras que los de hoy día colocan su límite en el Pyréne, y dicen que las designaciones de Iberia e Hispania son sinónimas.

Geografia, III, Estrabón

4.1.- Análisis fisiográfico.

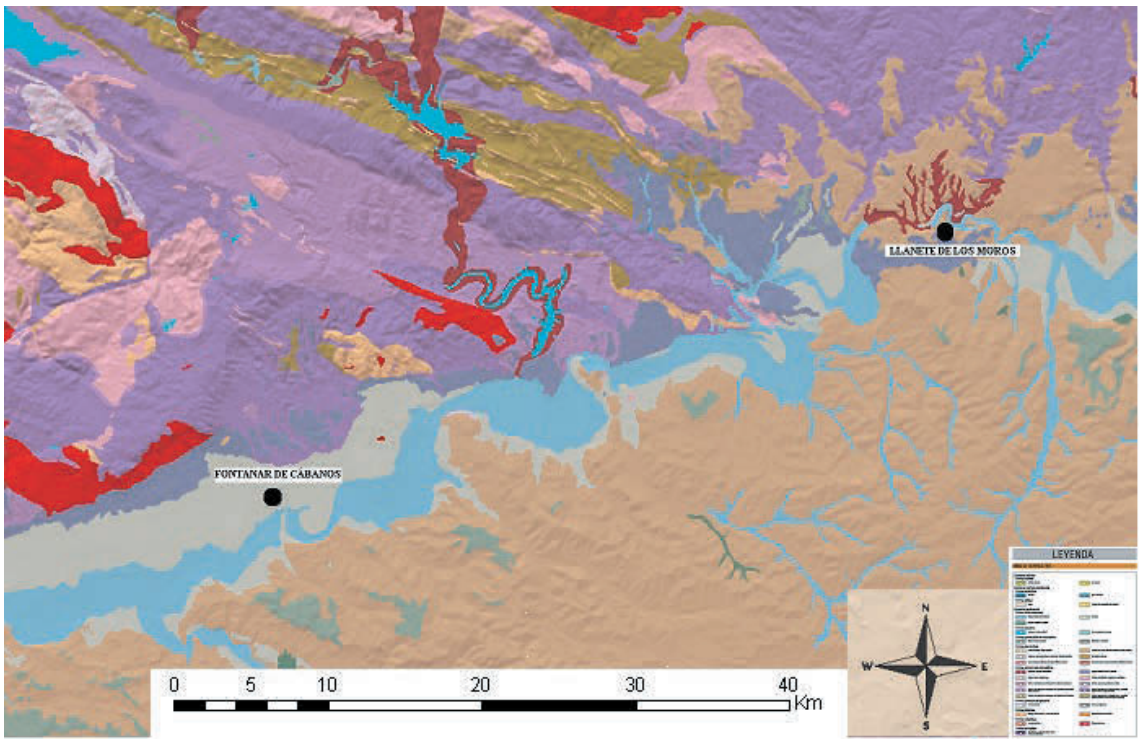
Para un análisis integral del conjunto de yacimientos que se someten a estudio (situados en la provincia de Córdoba), se procede en primer lugar al estudio físico del terreno, para conocer el marco natural en el que se asientan estas sociedades. La morfología geológica de la zona viene determinada por una variedad de morfotipos que no constituyen un conjunto natural perfectamente definido. Con respecto a los componentes fisiográficos relacionados con el medio que rodea los yacimientos se podría decir que existe un sustrato compuesto por los siguientes materiales antiguos: Devónico Inferior, Medio y Carbonífero Inferior (Era Primaria); Triásico/Budsandstein (Era Secundaria), aunque la ubicación concreta de los asentamientos estudiados, se establece sobre materiales más recientes: Mioceno/Tortoniense (Era Terciaria) y Cuaternarios.

En Andalucía aparecen representados tres grandes Dominios Geoestructurales o conjuntos geológicos perfectamente diferenciados que tienen una historia geológica diversa, así como litologías propias. Se disponen, grosso modo, según bandas que se extienden en dirección OSO-ENE, en: El Macizo Hespérico, constituido en su mayor parte por rocas ígneas y metamórficas, la Depresión del Guadalquivir, compuesta por rocas sedimentarias y las Cordilleras Béticas, formadas por rocas sedimentarias, metamórficas e ígneas. Si se analiza por separado cada yacimiento arqueológico, por un lado se observa como El Fontanar de Cábanos (Córdoba), está ubicado sobre una terraza de arenas, limos, arcillas, gravas y cantos, encontrándose tanto al Norte como al Sur, calcarenitas, arenas, margas y calizas, diferenciándose al NO, un complejo Vulcano-sedimentario (lavas, piroclastos, tobas y tufitas) y calizas metamórficas. Por otro lado, el yacimiento de Llanete de los Moros (Montoro), se asienta sobre un conjunto geológico de arenas, limos, arcillas, gravas y cantos, tanto al Norte como al Sur se encuentran arcillas y arenas rojas, aunque al Norte también se hallan margas yesiferas, areniscas y calizas y al Sur topamos con calcarenitas, arenas, margas y calizas[29].

[29] La información se documentó a través de la Red de Información Ambiental de Andalucía, consultando el Mapa Litológico elaborado por la Consejería de Medio Ambiente, generando capas de información con las unidades litológicas diseñadas por el Atlas de Andalucía, Tomo II. Editado por la Consejería de Obras Públicas y Transportes y la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía, en 2005, a partir del Mapa Geológico Minero a escala 1:40000, Mapa Geológico de la serie MAGNA, escala 1:50000.

Continuando con el estudio geomorfológico, en Andalucía, se han determinado once Sistemas Morfogenéticos, tres de ellos son de Dominio marino-continental (litoral, estuarino y eólico), y ocho en el continental (fluvial, lacustre, fluvio-gravitacional, denutativo, estructural-denutativo, glaciar-periglaciar, kárstico-denutativo y volcánico-denutativo). En el caso concreto que nos ocupa (Figura 4), evidenciamos que no existen formas que tengan una naturaleza única, por lo que deberíamos pensar en representaciones de dominancia. De esta manera, el sistema estructural aflora modelado por agentes externos que son los que generan su fisiografía actual, sin embargo es la distribución de las estructuras geológicas la que domina en su mayor parte la evolución de estas fisiografías. De los once Sistemas Morfogenéticos comentados, descartamos para nuestro estudio los que son de Dominio marino-continental y nos centraremos en aquellos de Dominio continental que estén vinculados a la zona estudiada. Si se observa con detenimiento, en el sistema gravitacional-denutativo se ha incluido dos tipos de fisiografías dominantes en las que su origen se relaciona con el acopio de depósitos de gravedad en laderas (modelado de vertientes) o a coberturas detríticas ocasionadas o retocadas con motivo del arrastre intensivo de materiales que se alternan durante el Cuaternario con épocas de semiaridez, dando lugar a la formación e incisión de las formas señaladas como glacis.

Figura 4.



Entre las formas relacionadas con el modelado de vertientes, hallamos las vertientes de materiales margo-arcillosos de las Sierras Subbéticas en la provincia de Córdoba. Las fisiografías de glacis se concentran de una forma leve en el piedemonte cordobés. El sistema dominante en la mayor parte de la depresión del Guadalquivir, es el morfogenético denudativo, donde hallamos cerros con influencia estructural no excesivamente erosionados que abundan en las campiñas altas de Córdoba, así como cerros cónicos sometidos a una fuerte erosión al Sur de Córdoba. En el estudio individualizado de los yacimientos que nos competen, señalamos que al Norte del yacimiento del Fontanar de Cábanos, encontramos formas estructurales-denudativas que se clarifican en relieves tabulares mono y aclinales, convirtiéndose al NO en relieves derivados de formas volcánicas; sin embargo al Sur hallamos formas fluvio-coluviales que se asemejan a terrazas. En cambio, en el yacimiento de Llanete de los Moros (Montoro), al Norte hallamos formas estructurales-denudativas tales como barrancos y cañones denudativos; al Sur, relieves tabulares y aclinales con diversidad de formas fluvio-coluviales tomando forma de terrazas, mientras que de Este a Oeste descubrimos formas denudativas como son colinas de escasa influencia estructural medio estables[30].

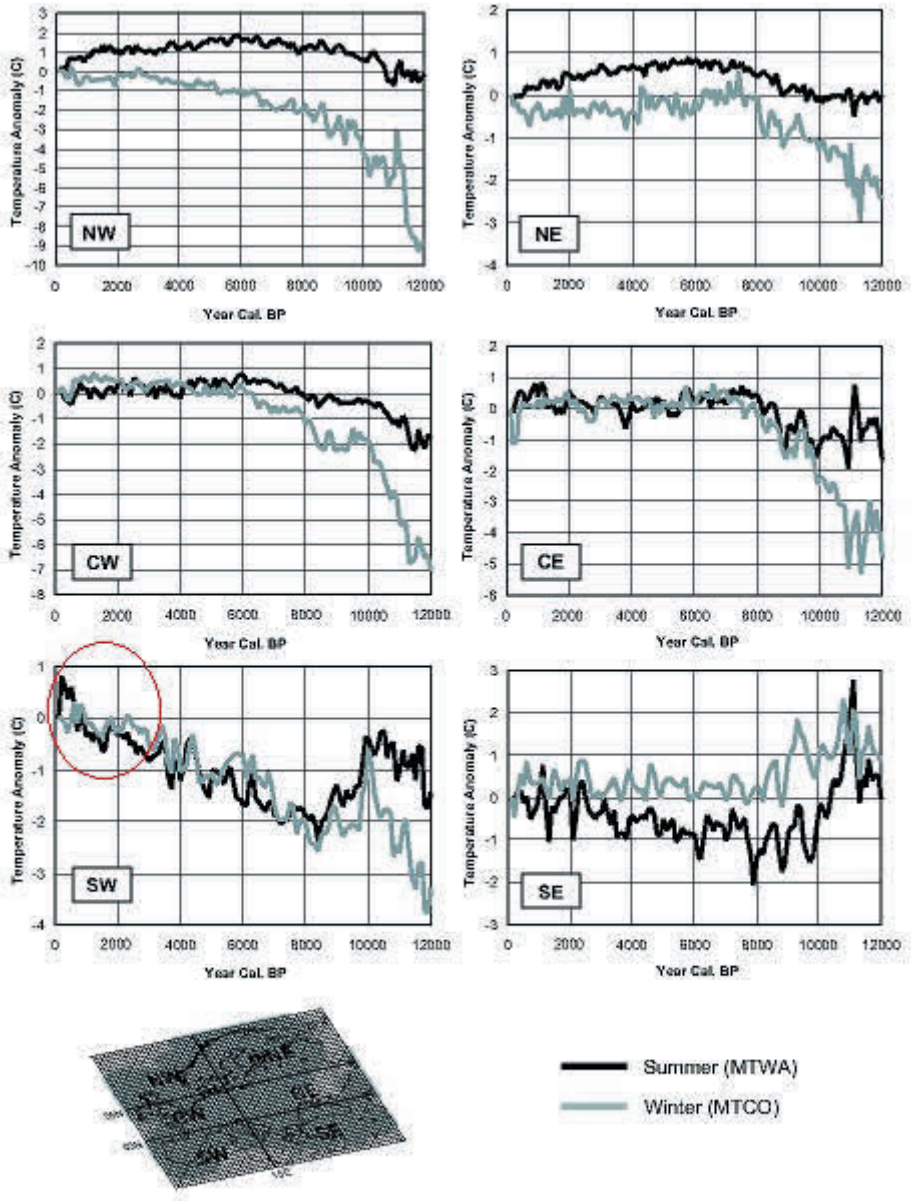
4.2.- Características climáticas.

Estaríamos negando una evidencia si consideramos que los componentes medioambientales no poseen algún grado de condicionamiento con respecto a la elección de la zona de hábitat y con el espacio habitable para las comunidades humanas. Por este motivo se analizan las características climáticas de la península ibérica que durante miles de años han seguido los modelos generales señalados por las oscilaciones y los cambios climáticos globales por causa natural. Las expresiones locales de los cambios climáticos son el resultado de la inflexión de la transformación global por los agentes geográficos y las variables fisiográficas de las diversas regiones españolas. Los análisis palinológicos llevados a cabo en los lagos de Sanabria (Sobrino *et al*. 2004: 10), Banyoles (Pérez-Olbiol and Julià 1994: 95) y Padul (Pons and Reille 1988: 247-249), prueban las transformaciones producidas en la vegetación, demostrando que las características climáticas en la península ibérica han cambiado de forma reiterada debido a procesos naturales. Durante el transcurso del Holoceno, las condiciones climáticas no se han mantenido invariables, exponiéndose en diferentes publicaciones que en aspectos genéricos los climas de la península ibérica se han ido volviendo cada vez más áridos y las temperaturas se han incrementado progresivamente (Jalut *et al*. 2000: 255). Las reconstrucciones que se han realizado sobre el cambio climático en el Sur de Europa durante el Holoceno, nos hablan de temperaturas anuales que difieren de las actuales entre 1,5ºC (Francia) y 3,5ºC (España) y exponen que la aridez se estableció

[30] El mapa geomorfológico 1:40000 que nos ha servido como fuente de estudio, ha sido elaborado por la Consejería de Medio Ambiente tomando como reseña bibliográfica el Atlas de Andalucía, Tomo II, 2005, confeccionado por las Consejerías de Medio Ambiente y Obras Públicas y Transportes de la Junta de Andalucía.

de una manera más abrupta en el Suroeste de Europa que en el Sureste (Davis 2003: 1711).

Figura 5.



A finales del II milenio BC, se produce el cambio de un clima con condiciones áridas y cálidas (Subboreal) a un ambiente más húmedo y más frío (Subatlántico). En algunos casos estos cambios climáticos, marcados por la transformación de la vegetación que muestran los análisis de polen realizados en yacimientos arqueológicos o en turberas, se han relacionado con los asentamientos humanos y la transformación en las prácticas económicas (López Sáez *et al*. 2009: 90). Estudios recientes sobre perspectivas paleoambientales en ámbitos concretos, demuestran que la intervención humana sobre los bosques primigenios de encinas y alcornoques, acabó conformando un paisaje similar a lo que hoy en día se denomina "Dehesa" (López Sáez *et al*. 2007: 493). Así pues, el calentamiento global que se produjo en el Holoceno, probablemente no fue uniforme en todo el mundo, pero según los estudios realizados, el Holoceno es un período donde las temperaturas se mantienen más o menos estables. Si nos fijamos en la Figura 5, se observa que en el Suroeste de Europa, desde finales del II milenio a. C. hasta nuestros días, la variación de la temperatura global ha incrementado en 1,5 ºC aproximadamente, lo cual nos indica que las características climáticas actuales no varían mucho de las que se produjeron en este período de tiempo.

4.3.- Vegetación.

Una vez finalizadas las glaciaciones, en Andalucía empezaron a dominar los bosques de coníferas y de plantas caducifolias. Aunque tras la última glaciación, van incrementando progresivamente las temperaturas, cediendo terreno a los bosques esclerófilos, principalmente encinares, que teniendo una mejor adaptación a las nuevas condiciones, acaban por predominar en la región andaluza. Estas dificultades, añadidas a la enrevesada orografía de esta zona, así como su gran variedad litológica y edafológica, han sido la génesis de que armonicen en la flora de la región elementos muy diversos, y que la pluralidad vegetal sea mayor a la de cualquier otro lugar de la península ibérica (Hernández Bermejo and Clemente Muñoz 1994: 24). Para hacernos una idea de la vegetación que se desarrolla durante la prehistoria reciente en las zonas que se están analizando, se cuenta con estudios que pueden servir como paralelos, son el caso de los análisis antracológicos y carpológicos de la Vega de Sevilla, Pocito Chico (Cádiz), Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), Cerro del Alcázar (Baeza, Jaén), Laguna de Zoñar (Aguilar de la Frontera, Córdoba) y Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba).

En el estudio del relleno del antiguo estuario del Guadalquivir cerca de Sevilla, se recogieron muestras de polen, dando unos resultados en los que se aprecia, de una forma clara, dos momentos bien diferenciados debido al tipo de vegetación. Las muestras más profundas revelan una vegetación poco antropizada, con abundantes componentes higrófitos (esporas monoletas de Isoetes y Cyperus), con una gran representación del estrato arbóreo, primordialmente de Quercus tipo Q.Coccifera y en menor medida de Pinus. Este tipo de vegetación se ha relacionado con un espacio de llanura inundada transitoriamente. Un segundo momento se caracteriza por la gran abundancia de tipos polínicos de plantas nitrófilas (Ligulifloras, Tubifloras, Brassicaceae, *Chenopodium),* lo que nos advierte la formación de una vegetación de ambiente más seco y fuertemente antropizada (Borja *et al*. 2008: 92).

En el yacimiento arqueológico de Pocito Chico entre la Edad del Bronce y principios de la Edad del Hierro (zona polínica III), progresa la aliseda que se contrapone a una reducción de la olmeda, además de registrarse pinares costeros, sabinares, alcornocales y encinares-coscojares. Se constatan también elementos arbustivos, tales como jarales, torvisco, brezales, etc. En esta zona polínica se reducen significativamente los porcentajes de polen de cereal, cuya explicación puede deberse a la dinámica entre la marisma salada (Chenopodiaceae) y la dulce (Cyperaceae) (López-García and López Sáez 2001).

Los análisis arqueobotánicos del yacimiento arqueológico de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) se han centrado en los restos antracológicos (Rodríguez-Ariza 1991, 2000) y carpológicos (Arnanz 1991; Peña-Chocarro 2000a, 2000b). Durante el estudio se procesaron más de 200 muestras de diferentes contextos: suelos de ocupación, niveles de derrumbe, hogares, contenedores, estructuras de molienda, enterramientos, etc. Además se recuperaron más de 12000 semillas, frutos, fragmentos de paja de cereales y restos de parénquima, estudiándose un total de 75 muestras de todo el yacimiento (Peña-Chocarro 2000a: 210). La cebada de 6 carreras (Hordeum vulgare) predomina en su forma vestida entre las plantas domésticas, además de estar presentes los trigos desnudos (Triticum aestivum/durum). En menor porcentaje se registra el mijo (Panicum miliaceum). El cultivo de las leguminosas viene representado por habas (Vicia faba), guisantes (Pisum sativum) y posibles almortas (Lathyrus sativus/cicera). La presencia de lino (Linum usitatissimum) completa el espectro de plantas cultivadas.

Entre las especies silvestres se documentan las siguientes: (*Ranunculus palustris tipo; Delphinium/Consolida sp.; Papaver sp.; Papaveraceae; Chenopodium sp.; Chenopodiaceae; Herniaria/Sagina tipo; Spergula arvensis; Minuartia sp.; Minuartia/Cerastium sp.; Arenaria/Micromeria sp.; Silene armería; Caryophyllaceae; Caryophyllales; Rumex acetosella; Rumex acetosella/conglomeratus; Polygonum hydropiper; Rumex sp.; Malva sylvestris; Cistus sp.; Cleome sp.; Cruciferae (Tribe Brassicae). Silicula frag.; Cruciferae; Cruciferae/ Leguminosae; Cruciferae/Trifoliae (Trifolium tipo); Pyrus sp.; Rosaceae tipo; Ornithopus sp.; Coronilla sp.; Trifolium sp.; Cf. Trifolium sp. (T. repens); Trifolium arvensis tipo; Trifolium tipo; Trigonella/Medicago sp.; Trigonella tipo; Leguminosae; Euphorbia sp.; Vitis sylvestris; Linum usitatissimum; Geranium/Erodium sp.; Bupleurum sp.; Cuscuta sp.; Boraginaceae; Satureja sp.; Lavandula stoechas; Labiatae; Plantago sp.; Olea europea; Misopates orontium; Campanula sp.; Campanula tipo; Campanulaceae; Asperula arvensis; Galium sp.; Valerianella sp.; Inula sp.; Matricaria sp.; Matricaria type; Crysanthemum segetum; Antennaria/Artemisia sp.; Cf. Calendula sp.; Leontodon sp.; Leontodon/Crepis sp.; Tussilago minima; Compositae (Filago tipo); Compositae (Anthemidae); Compositae (Asteraceae); Compositae (Liguliflorae); Compositae; Juncus sp.; Poa cf. Annua; Poa sp.; Vulpia sp.; Lolium multiflorum/perenne; Lolium sp.; Desmazeria rigida; Apera sp.; Avena sp.; Avena sp. (frag. Arista); A.sativa/srigosa/byzantina (pedicelo); Hordeum spp; Hordeum spp. Rachis; Anisantha*

sp.; Cf. Agropyron sp. Rachis; Eragrostis tipo; Gramineae indet.; Gramineae indet. Rachis; Cf. Gramineae; Typha sp.; Cf. Liliaceae (Muscari tipo); Liliaceae type; (Peña-Chocarro 2000a: 215-216).

En el yacimiento arqueológico del Cerro del Alcazar (Baeza, Jaén), la secuencia palinológica constata doce espectros polínicos donde dominan Pinus y Poaceae, seguidos de Asteraceae y Quercus perennifolios. El registro nos indica un declive progresivo de la cobertura arbórea, especialmente marcado en la transición de los niveles 5 a 6 y 7 a 8. Entre los niveles 5 a 7 se registran mayores porcentajes de polen de Quercus perennifolios, lo cual podría indicar una proliferación del matorral (Q. coccifera y/o Q. rotundifolia). Además se produce una disminución de mesófitos, desaparece el Salix en el nivel 3, Corylus y Betula en el nivel 4, Taxus en el nivel 6, Fraxinus en el nivel 7, Ulmus en el nivel 8 y Quercus caducifolios en el nivel 11. Esta disminución forestal daña de una manera considerable al bosque de pinos, su densidad en los niveles 1-5 es importante, sufriendo posteriormente una regresión que favorece el componente herbáceo, dominado por Poaceae. A partir de ese momento, incrementa la aparición de taxones como Juniperus, Artemisia, Chenopodiaceae, Lamiaceae y Helianthemum. Los niveles 6 y 7 justificarían un paisaje semiforestal con abundante vegetación arbustiva mediterránea. A partir del nivel 8 se denota un paisaje abierto. Una visión conjunta de la secuencia invita a pensar en una progresiva degradación ambiental en el área relacionada con el yacimiento arqueológico que comenzará durante el Calcolítico constatándose una apertura del paisaje y por consiguiente la pérdida de recursos forestales. Este declive de masa arbórea se produce alrededor de 3700 años cal. BP. Esta secuencia concordaría con el contexto climático de aridificación creciente que se define para el Mediterráneo occidental a partir del Holoceno medio (Fuentes *et al*. 2007).

Especial interés tiene para el estudio de nuestros yacimientos arqueológicos el registro de la laguna de Zóñar (Córdoba), el cual nos ofrece una sugerente secuencia para indicar los cambios paleohidrológicos y de vegetación que pudieron ser producidos por cambios climáticos, intervención humana o interacción entre ambos. En Zoñar, el espectro de polen recogido representa un paisaje vegetal mediterráneo dominado por la presencia de Olea europaea, Quercus perennifolio, Pistacia lentiscus complementados con coníferas, mesófitos y arbustos, además de las plantas habituales vinculadas a la laguna. El inicio de la secuencia indica condiciones de frecuente exposición subaérea, registrándose altos valores de Cichorioideae y Chenopodiaceae, y una presencia menor de taxones acuáticos. Posteriormente se produce un aumento de los componentes arbóreos y arbustivos (Olea europaea, Quercus perennifolios, Rhamnus, Thymelaea, Phillyrea, Ligustrum, Ceratonia, Lycium, Cistus, Ericaceae, Ephedra y Genisteae), descendiendo las proporciones de herbáceas (NAP), (Chenopodiaceae) lo que indica un periodo más húmedo (transición unidades sedimentarias 6 y 7). Dentro de la secuencia destaca la evolución de Olea localizada en las unidades 6 y 5, con una clara tendencia expansiva a partir de la unidad 3. El descenso de Olea observado en la unidad 4 puede ser interpretado como un periodos más árido. Este elevado porcentaje de Olea registrado

en periodo prerromano, podría corresponder a un aprovechamiento local e incluso a su cultivo por parte de los íberos. (Martín Puertas *et al*. 2008).

Tabla 7.

Tipos polínicos	P 1	P 2	P 3	P4	P5
Juniperus	0,85	0,64	0,29	0,57	1,87
Pinus	0	0,21	0	0	0
Ceratonia siliqua	2,28	0	0	0	0
Quercus	0,57	0,64	0,57	0,29	2,62
Olea	0,57	0	0,86	1,14	0
AP/NAP	**65,22**	**2,03**	**5,88**	**4,61**	**3,6**
C. monspeliensis	0,28	0	0	0	0
Tamarix	0	0,85	0	0,57	0,37
Myrtus	0	0	0	0,57	0
Pistacia terebintus	0	0,43	0	0,29	0
Ranunculus ficaria	0	0,43	0	0	0
Chenopodium	0	0,43	0,29	0,29	0,75
Malva	0	0	0	0	0,75
Brassicaceae	0	0,21	0,29	0	0
Reseda luteola	0	0	0	0	0,75
Trifolium arvesis	0,28	0	0,57	0,57	0
Orlaya daucoides	0	1,28	0,57	1,43	2,99
Echium plantagineum	0,85	0,21	0	0	0,37
Mentha acuatica	0	0,21	0	0	0,37
Plantago	0	5,13	0,86	1,71	4,86
Plantago subulata	0	1,07	0,29	0,57	0
Liguliforae	0	23,71	5,14	19,68	66,22
Tubiflorae	0	7,9	2	2,28	12,72
Cereal	0	0,64	0,86	1,71	1,87
Poaceae	0,28	25,85	14,55	8,27	21,7
Liliaceae	0,57	0	0	0	0,37
Scilla autumnalis	0	1,07	0	0	0
Narcissus papyraceus	0	0	0,29	0,29	0,37
Cyperaceae	0	1,92	0,86	0,29	1,5
Isoetes	0	0,43	0,29	2	2,99
Monoletas	0	0,43	0	0,86	0,75
Selaginella	0	0	0,57	0	0,37
Concentricystes	0	0,21	0,29	0,29	0
Indeterminados	0,57	14,74	5,71	3,14	35,91
TOTALES (grn/g)	**7,12**	**88,66**	**36,77**	**46,78**	**161,62**

En excavaciones recientes[31] en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), se recogieron muestras vegetales en el Corte 3 (Martín de la Cruz *et al*. 2002), adscrito a contextos arqueológicos encuadrados cronológicamente a un momento avanzado del Calcolítico inicial. El tratamiento informático de los datos se hizo a través del cálculo porcentual de los datos y de los totales en grano por grano (Tablas 7 y 8), diagramas polínicos mediante Tilia y Tilia Graph (Sintético y Global) (Tabla 9 y 10), Análisis de Cluster no jerarquizado por estratos (Tabla 11) y ACP (Análisis de Componentes Principales) (Tabla 12).

Tabla 8.

Tipos polínicos	P1	P2	P3	P4	P5
Juniperus	12	0,72	0,81	1,22	1,16
Pinus	0	0,24	0	0	0,46
Ceratonia siliqua	32	0	0	0	0
Quercus	8	0,72	1,63	0,61	1,62
Olea	8	0	2,44	2,44	0,23
AP/NAP	**65,22**	**2,03**	**5,88**	**4,61**	**3,6**
C. monspeliensis	4	0	0	0	0
Tamarix	0	0,96	0	1,22	0,23
Myrtus	0	0	0	1,22	0
Pistacia terebintus	0	0,48	0	0,61	0
Ranunculus ficaria	0	0,48	0	0	0
Chenopodium	0	0,48	0,81	0,61	0,46
Malva	0	0	0	0	0,46
Brassicaceae	0	0,24	0,81	0	0
Reseda luteola	0	0	0	0	0,46
Trifolium arvesis	4	0	1,63	1,22	0
Orlaya daucoides	0	1,45	1,63	3,05	1,85
Echium plantagineum	12	0,24	0	0	0,23
Mentha acuatica	0	0,24	0	0	0,23
Plantago	0	5,78	2,44	3,66	3,01
Plantago subulata	0	1,2	0,81	1,22	0
Liguliforae	0	26,75	14,63	42,07	40,97
Tubiflorae	0	8,92	5,69	4,88	7,87
Cereal	0	0,72	2,44	3,66	1,16
Poaceae	4	29,16	41,46	17,68	13,43
Liliaceae	8	0	0	0	0,23
Scilla autumnalis	0	1,2	0	0	0
Narcissus papyraceus	0	0	0,81	0,61	0,23
Cyperaceae	0	2,17	2,44	0,61	0,93
Isoetes	0	0,48	0,81	4,27	1,85
Monoletas	0	0,48	0	1,83	0,46
Selaginella	0	0	1,63	0	0,23
Concentricystes	0	0,24	0,81	0,61	0
Indeterminados	8	16,63	16,26	6,71	22,22
TOTALES (gos/g)	**7,12**	**88,66**	**36,77**	**46,78**	**161,62**

[31] La documentación que se presenta a continuación es inédita, por este motivo agradecemos al Dr. José C. Martin de la Cruz que podamos usarla en nuestra tesis doctoral, a modo de complemento en el estudio paleobotánico del LLanete de los Moros (Montoro, Córdoba). De igual manera agradecemos la información a los investigadores LLergo, Y; Ubera, J, L; Lucena, A.

Tabla 9.

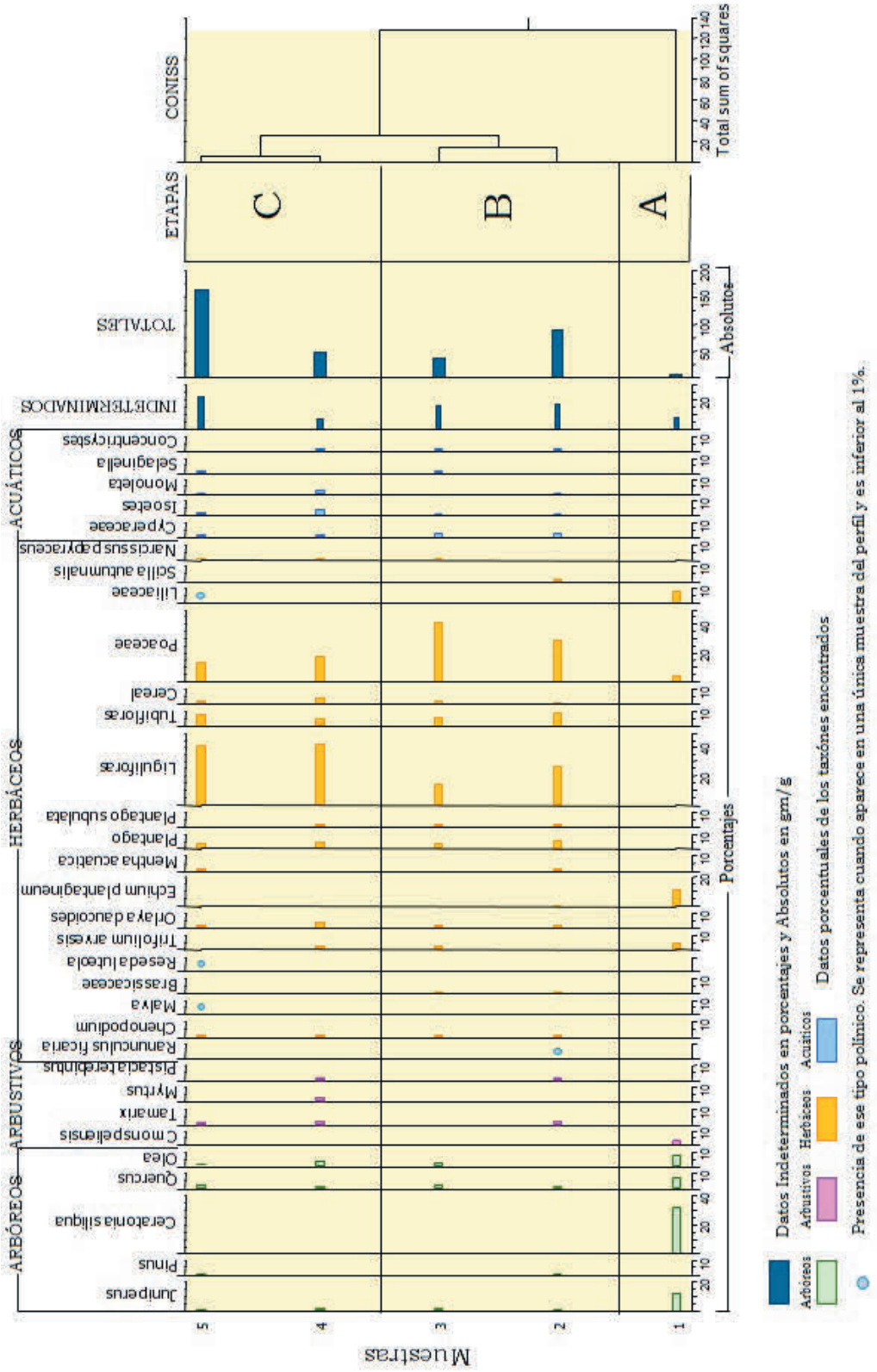

CONISS
Total sum of squares
ETAPAS
A
B
C
TOTALES
Absolutos
INDETERMINADOS
ACUÁTICOS
Concentricystes
Selaginella
Monoleta
Isoetes
Cyperaceae
Narcissus papyraceus
Scilla autumnalis
Liliaceae
HERBÁCEOS
Poaceae
Cereal
Tubiflorae
Ligulliflorae
Plantago subulata
Plantago
Mentha acuatica
Echium plantagineum
Orlaya daucoides
Trifolium arvesis
Reseda lutecola
Brassicaceae
Malva
Chenopodium
Ranunculus ficaria
ARBUSTIVOS
Pistacia terebinthus
Myrtus
Tamarix
Cmonspelensis
Olea
Quercus
ARBÓREOS
Ceratonia siliqua
Pinus
Juniperus
Porcentajes
Muestras
Datos Indeterminados en porcentajes y Absolutos en gm/g
Arbóreos
Arbustivos
Herbáceos
Acuáticos
Datos porcentuales de los taxónes encontrados
Presencia de ese tipo polínico. Se representa cuando aparece en una única muestra del perfil y es inferior al 1%.

Tabla 10.

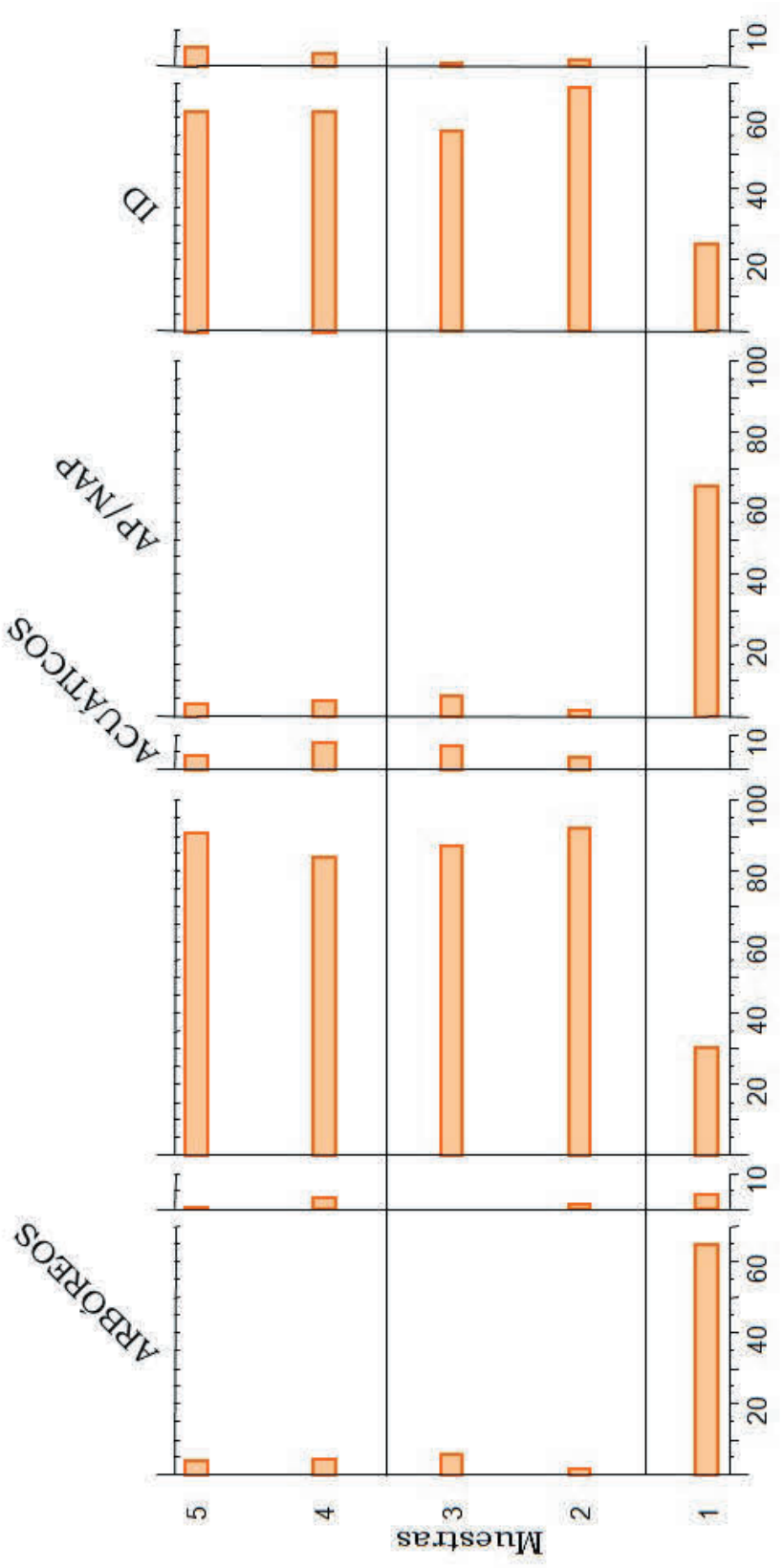

ARBÓREOS
ACUÁTICOS
AP/NAP
ID
Muestras
1
2
3
4
5
10
20
40
60
80
100

Tabla 11.

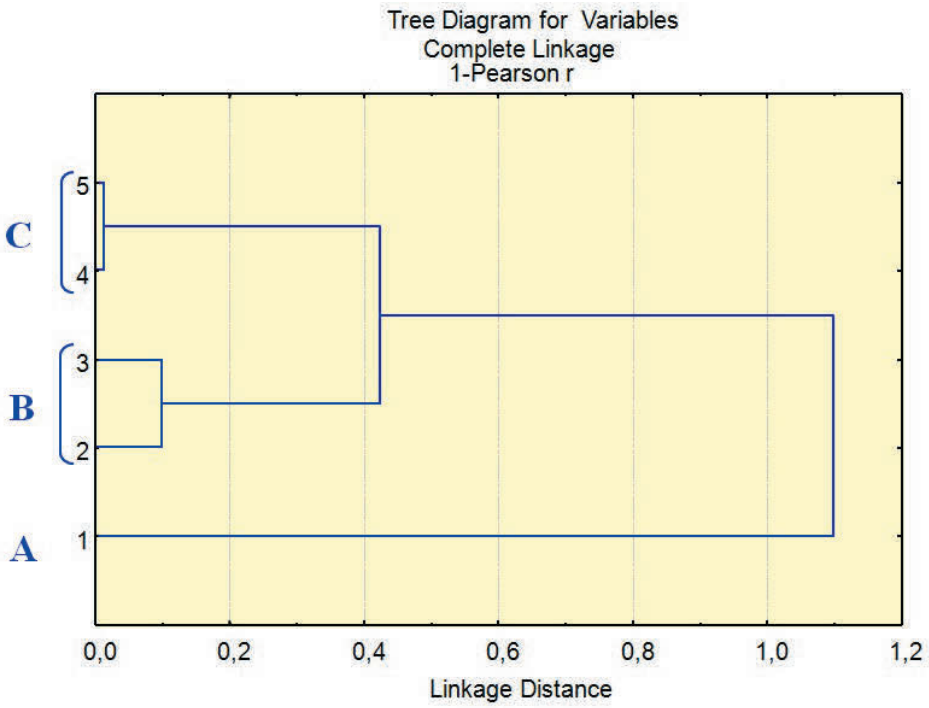


Tabla 12.

Factores	Por factor		Acumulativos	
	Eigenvalues	% var	Eigenvalues	% Var
1	**3,44**	**68,79**	**3,44**	**68,79**
2	**1,00**	**19,96**	**4,44**	**88,75**
3	**0,54**	**10,76**	**4,98**	**99,51**
4	0,02	0,40	5,00	99,91
5	0,00	0,09	5,00	100

Las conclusiones a las que se llega, tras el estudio palinológico, se divide en tres etapas. En la etapa A, la vegetación sería principalmente mediterránea boscosa y sin antropizar, (Algarrobos, encinas, coscojas, olivos y enebros), con sotobosque de jara. Por tanto, la vegetación más antigua a la que nos podemos remontar estaría influenciada por un clima suave y cálido, sin muchas heladas. La etapa B refleja un primer momento de antropización o de ocupación de la zona por el hombre, caracterizado por una deforestación del bosque termomediterráneo y un inicio en los niveles de nitrificación del medio. Se trata de una zona bastante seca, con una vegetación herbácea (pastizal-erial), donde dominan las plantas ruderales típicas de pastizales degradados, herbazales, bordes de caminos y márgenes de cultivos. Aparece cultivo de cereal. En la etapa C la ocupación continúa, es más intensa, aumenta la deforestación, disminuye los herbazales y aumenta la proporción de plantas ligadas a la acción humana. De nuevo aparecen idénticas condiciones climáticas que en la etapa B y éstas son semejantes a las actuales.

Durante las primeras excavaciones en el yacimiento arqueológico de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), se procedió a la recuperación de restos vegetales, adscritos a contextos arqueológicos encuadrados cronológicamente de la Edad del Bronce, que dieron como resultado un diagrama polínico dónde se comprueba una falta de densidad forestal en el territorio, lo que parece indicar ese declive progresivo de la cobertura arbórea también presente en el caso del Cerro del Alcazar. A lo largo de la secuencia los porcentajes de polen de *Quercus* no sobrepasan el 10% del A.P. La aparición de *Ephedra* en los niveles inferiores (418 cms) indica períodos climáticos de marcada sequedad y termicidad. A partir de los 318 cms aparecen taxones de *Ericaceae, Cistaceae, Buxus y Lamiaceae* propias del cortejo florístico del encinar o sus etapas seriales regresivas. También existe un mínimo porcentaje de *Vitis* que coincide con un aumento de los niveles de *Cistaceae* lo cual indica la degradación del encinar en favor de los cultivos vitivinícolas, apareciendo también etapas seriales tales como los jarales (López García and López Sáez 1994: 183).En la secuencia aparecen los taxones propios de medios ribereños, aunque no existen formaciones riparias densas, atribuible a la degradación antrópica o a la gran capacidad erosiva del rio. Así, aparecen taxones tales como las *Ranunculaceae, Juncaceae, Rumex, Lycopodium, etc*., que certifican una vegetación herbácea anexa a la ribera. A lo largo de todo el perfil tenemos registro de *Polypodium* lo cual podría indicar condiciones de mayor humedad ambiental y edáfica. Además de un variado elenco de taxones de marcado carácter nitrófilo *Carduaceae, Chenopodiaceae, Cichoriae, Plantago, Convolvulus, Malvaceae, etc*. pudiendo ser debido a la acción degradativa del hombre o bien a su propio carácter nitrófilo. Destacándose los porcentajes de *Carduceae* (24% del PNA) y de *Cichoriae* (70%).

Con respecto a especies relacionadas con el uso de pastizal, aparecen de una manera alterna *Poaceae y Cyperaceae*, posteriormente existe una evolución que coincide con la presencia de *Cyperaceae, Apiaceae, Cruciferae y Campanulaceae*. La presencia de estos taxones junto a *Carduaceae y Chenopodiaceae/Amaranthaceae*, induce a pensar en un contexto de abandono de pastizal que se desarrolla tras la actividad humana. Cuando ésta se reanuda aumentan notablemente las *Poaeceae* y

disminuyen las *Cyperaceae* y, las especies nitrófilas corresponden a *Cichoriae* y *Centaureae*. En el registro no hay polen de cereal. También aparecen dos taxones arbóreos: *Pinus y Olea*. El polen de pino es poco significativo (10%), teniendo presencia sólo a partir de los 318 cms, período en que se supone empieza la sustitución del encinar por el olivar. Los porcentajes constantes de *Olea* ya en su primer momento, coinciden con los valores más altos de *Carduaceae y Fabaceae*. No obstante, la aparición de un nivel a esos 318 cms, no permitió precisar con exactitud el inicio de cultivo del olivo, desapareciendo el registro de *Olea* a los 158 cms, momentos antes de lo que lo hacen otros taxones (138 cms) (López García and López Sáez 1994: 184-185).

4.3.1- Etnobotánica.

Dentro del análisis espacial que estamos desarrollando sobre los territorios de Córdoba y Montoro, consideramos interesante subrayar el conjunto de especies vegetales silvestres de interés etnobotánico, un amplio grupo, compuesto por aquellas especies que por tradición han sido manipuladas por el hombre para fines: medicinales, alimentación, calefacción, construcción y artesanía, entre otros (Font Quer 1983: 107).

En la Figura 6 se agrupan las principales especies describiendo las propiedades medicinales o tóxicas que pueden incidir en la salud. En los apartados anteriores dedicados a la bioclimatología y biogeografía se han utilizado datos actuales sobre la flora autóctona de la zona que investigamos. De este contexto se han extraído las especies que observamos en la Figura 19, por este motivo nos acercaremos a varios estudios paleobotánicos y carpológicos realizados en Andalucia Occidental para confirmar su presencia y posible uso en contextos arqueológicos de la Edad del Bonce. Como se ha comentado antes[32], en Pocito Chico (Cádiz) durante la Edad del Bronce (zona polínica III), se registran pinares costeros y encinares-coscojares (López García and López Sáez 2001), estos últimos también presentes entre los niveles 5-7 del Cerro del Alcázar (Baeza, Jaén) (Fuentes *et al*. 2007), en la transición unidades sedimentarias 6 y 7 de la Laguna de Zoñar (Aguilar de la Frontera, Córdoba) (Martín Puertas *et al*. 2008.), en el antiguo estuario del Guadalquivir (Vega de Sevilla) (Borja *et al*. 2008), en un pequeño porcentaje en la secuencia de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (López García and López Sáez 1994) que podrían servir como elementos para la recolección, complemento alimenticio como parecen indicar los restos de cotiledones de bellota encontrados en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) (Peña Chocarro 2000a: 217) y porque no un uso medicinal (astringente).

La familia de las *Fabaceae* al que pertenecen la *Coronilla Juncea* y la *Retama monosperma* están presentes en los registros polínicos de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) y Llanete de los Moros (Montoro, Jaén). En Montoro las *Fabaceae* (López García and López Sáez 1994:185) se documentan en niveles vinculados al cultivo de la *Olea* (momentos previos a la romanización) y en Peñalosa aparece polen de *Coronilla Juncea* en una unidad de hábitat (Casa III) (Peña-Chocarro 2000a: 215. Tabla 3), así, en el entorno de estos yacimientos existían estos posibles recursos medicinales.

[32] Veáse apartado 4.5.

Figura 6.

ESPECIES	PROPIEDADES
Acebuche (pág.741)	Febrífugas, Hipotensoras
Aladierna (pág. 454)	Astringentes, Laxantes, Purgantes
Alcandórea (pág. 735)	Tóxicas
Almez (pág. 131)	Astringentes
Aristoloquia (pág. 197)	Febrífugas, Emenagogas
Cantueso (pág. 657)	Antiespasmódicas, Estimulantes
Encina (pág. 107)	Astringentes
Coronilla (pág. 381)	Cardiotónicas
Cornicabra (pág. 442)	Astringentes
Coscoja (pág. 108)	Astringentes
Durillo (pág. 757)	Purgante, Febrífugas
Espárrago Triguero (pág. 900)	Diuréticas
Jara pringosa (pág. 280)	Calmantes
Lentisco (pág. 440)	Astringentes
Madroño (pág. 533)	Astringentes, Antisépticas
Majuelo (pág. 339)	Antiespasmódicas, Sedantes, Cardiotónicas, Hipotensoras
Matagallo (pág. 670)	Diuréticas
Mirto (pág. 396)	Sedantes
Olivo (pág. 741)	Febrífugas, Tónicas estomacales, Hipotensoras, Aperitivas
Romero (pág. 651)	Diuréticas, Vulnerarias, Antihelmínticas, Colagogas, Estimulantes
Ruda (pág. 359)	Antihelmínticas, Sudoríficas, Emenagogas, Antiespasmódicas, Tóxicas
Retama (pág. 359)	Estimulantes
Torvisco (pág. 388)	Purgantes, Tóxicas
Zarzaparrilla (pág. 907)	Diuréticas, Sudoríficas

En Pocito Chico (Cádiz) se documentan jarales entre otros elementos arbustivos (López García and López Sáez 2001), vinculados en Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) a un posible momento de cultivo vitivinícola (López García and López Sáez 1994:183) y utilizada en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) como techumbre de las casas (Peña-Chocarro 2000a: 217). En tres de las unidades de habitación excavadas en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), se encontraron semillas de *Cistus* (Peña-Chocarro 2000a: 215. Tabla 3) y conociendo las propiedades calmantes de algunas *cistaceae* entre ellas la Jara pringosa no deberíamos descartar su uso para tal fin.

Otros recursos disponibles en las cercanías de yacimientos arqueológicos constatados en los registros polínicos de los mismos son:

Ericaceae a partir de los 318 cms en Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), dentro de éste cortejo florístico del encinar (López García and López Sáez 1994:183) habría que incluir el madroño que además de servir como complemento alimenticio podría usarse por sus propiedades astringentes y antisépticas. En ese momento, en Montoro, también se incluirían las *Laminaceae* presentes de igual manera en el Cerro del Alcázar (Baeza, Jaén) (Fuentes *et al*. 2007) dentro de las cuales se podría incluir el romero como recurso con propiedades diuréticas, vulnerarias, antihelmínticas, colagogas y estimulantes.

Thymelaeaceae: el torvisco está presente en las inmediaciones de Pocito Chico (Cádiz) (López García and López Sáez 2001), además de ser una especie vegetal cuya corteza se usa para hacer cuerdas debido a su flexibilidad y resistencia, puede utilizarse como purgante aunque con precaución debido a su toxicidad.

Rosaceae: incluida en esta familia de plantas, registrada en el yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) (Peña-Chocarro 2000a: 215. Tabla 3) se encuentra el Majuelo que podría usarse por sus propiedades antiespasmódicas y sedantes.

Lavandula stoechas: Se encuentra en la mayoría de las unidades de habitación excavadas en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). Su presencia en un enterramiento (Casa VI) junto a la presencia de plantas comestibles (trigo, cebada, guisantes, uvas, peras, etc.) es de sumo interés. Por el contexto funerario y el carácter de las especies documentadas se piensa en que fuese algún tipo de ofrenda o ritual relacionado con dicho enterramiento (Peña-Chocarro 2000a: 217-218). La *Lavandula stoechas* también podría ser un recurso medicinal por sus propiedades antiespasmódicas y estimulantes.

El hombre a lo largo de los tiempos siempre se ha abastecido de los árboles y arbustos, no sólo por las propiedades medicinales que les proporcionan, sino por los recursos que les aportan, tanto alimenticios o recolectivos (frutos) como otros interrelacionados con actividades diversas tales como la construcción y otras labores

artesanales. En este caso, especies como el madroño, el labiérnago, la coscoja, el lentisco, el romero, el brezo blanco y el agracejo podrían usarse como leña para quemar. La encina, el mirto y la coscoja, podrían utilizarse para curtir cueros. No obstante, somos conscientes que es complicado afirmar el uso de las diferentes especies propuestas para fines medicinales y no tanto considerarlas como complementos alimenticios, fines constructivos o artesanales. Lo cierto en el estudio arqueobótanico en la Casa II de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén) se han identificado cerca de 69 especies silvestres diferentes, mientras que en las demás casas estudiadas en el caso más cercano (Casa III) no llegan ni a la mitad y las demás unidades de habitación se alejan bastante por número de especies (Peña-Chocarro 2000a: 215. Tabla 3). Después de ésta pequeña búsqueda, nos hacemos una pregunta ¿Estaría investigando algún miembro de la comunidad de Peñalosa las propiedades medicinales de este elenco de plantas? Nosotros proponemos dejar abierta esta posibilidad y por lo tanto considerar también los diferentes usos de las plantas en contextos locales.

4.4.- Fauna.

El estudio de la fauna andaluza, en cuanto a vertebrados se reseña (aves, mamíferos, anfibios y reptiles) en comparación con el resto de la Península Ibérica es considerable. Dichos vertebrados constituyen en Andalucía más del cincuenta por ciento de las especies que se censan en la Península, aunque significa sólo el 17% del territorio peninsular (Rubio 2003: 256).

La situación de la fauna queda simplificada al espacio que estamos considerando. Así pues, un primer grupo queda definido por las manchas de vegetación mediterránea: bosques de quercíneas más o menos aclarados, con pastizales o, más comúnmente, con matorrales de sustitución, que contienen los dos conjuntos montañosos andaluces, Sierra Morena y las Béticas (aunque nosotros nos centraremos en el conjunto de Sierra Morena). Por otro lado, encontramos los grandes espacios que se han convertido en agrarios: campiñas del valle bético, en las que conviven las especies que han tolerado la transformación y las que han sido causados por ella (Rubio 2003: 259). En cualquier caso en el análisis de las zonas de sierra, piedemonte y campiña, encontramos una variada gama de herbívoros, a los que acompañan las aportaciones antrópicas, introducidas en tiempos pretéritos por ser animales confiados y dóciles.

El corzo tiene una distribución parecida a los anteriores, necesita la presencia de bosque, con sotobosque de madroños, lentiscos, jaras y brezos, a la vez que algún pastizal que sea durable y fresco con el que afrontar los tiempos difíciles. En condiciones históricas, las poblaciones de los corzos eran reguladas por el lobo, aunque actualmente sus efectivos sean mínimos en la zona. El jabalí, hoy en día, es una especie en franca progresión, destacando en densidad a los ungulados que se han citado con

anterioridad, llegando alcanzar en algunos casos más de dos individuos por km² (Rubio 2003: 260).

El conejo fue, una especie abundante y clave en la cadena alimenticia, hasta que la especie se vio afectada por la mixomatosis. En la misma categoría que el conejo encontramos a la liebre, pero sus poblaciones en comparación son mucho más bajas. Aunque, la diferencia entre ambos es que el conejo busca las espesuras y los matorrales mientras que la liebre requiere espacios abiertos, hallándose en dehesas y campiñas agrícolas.

A continuación haremos referencia a los micromamíferos, quienes asumen un papel importante como capturas de rapaces nocturnas y diurnas, además del turón, la gineta, la comadreja y el zorro, entre otros. Algunos de ellos serían diversos múridos (ratas, ratones y topillos), que no son exclusivos de los conjuntos que estamos estudiando, al igual que el lirón careto.

Por otro lado hay que sumar también a la oferta alimenticia, mamíferos insectívoros tales como musarañas, topos y erizos, los cuales tampoco son exclusivos de bosques y matorrales. Aunque solo sea a modo de reseña no nos podemos olvidar el mundo de los mamíferos alados (los murciélagos), ya que es un grupo de amplia distribución y no son buenos indicadores biogeográficos (Rubio 2003: 261).

A modo de complemento, mostramos un elenco de animales mamíferos que podemos encontrar en el territorio estudiado: Ciervo rojo (*Cervus elaphus*), Comadreja (*Mustela Nivalis*), Conejo (*Oryctolagus Cuniculus*) Erizo (*Erinaceus eropeus*), Gamo (*Dama dama*), Gato montés (*Felis silvestris*), Garduña (*Martes foina*), Gineta (*Genetta genetta*), Jabalí (*Sus Scrofa*), Liebre (*Lepus granatensis*), Lince (*Linx pardinux*), Lirón careto (*Eliomys quercinus*), Lobo (*Canis lupus*), Meloncillo (*Herpestes ichneumon*), Musaraña (*Crocidura russula*), Musgaño enano (*Suncus etruscus*), Nutria (*Lutra lutra*), Rata común (*Rattus norvegicus*), Rata de agua (*Arvicola sapidus*), Rata negra (*Rattus rattus*), Ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), Ratón doméstico (*Mus domesticus*), Ratón moruno (*Mus spretus*), Tejón (Meles meles), Topillo mediterráneo (*Microfus duodecimcostatus*), Turón (*Mustela putorius*) y Zorro rojo (*Vulpes vulpes*). De estas 27 especies nombradas, el gamo es la única que fue introducida en la antigüedad aunque se desconocen los detalles concretos (Palomo *et al*. 2007: 80-492).

Los anfibios dependientes del agua durante su ciclo como larvas, son base alimenticia para algunas rapaces diurnas, nocturnas e incluso entran en la dieta de pequeños y medianos carnívoros. Su diversidad es elevada, ya que en la zona sometida a estudio hallamos once de las dieciséis especies que encontramos en Andalucía. De entre las cuales hallamos: Salamandra común (*Salamandra salamandra*), Sapillo moteado ibérico (*Pelodytes ibericus*), Sapillo pintojo ibérico (*Discoglossus galganoi),* Sapo común (*Bufo bufo),* Sapo corredor (*Bufo calamita*), Sapo de espuelas (*Pelobates cultripes*), Sapo partero ibérico (*Alytes cisternasii*), Rana común (*Rana perezi*), Ranita

meridional (*Hyla meridionalis*), Tritón ibérico (*Triturus boscai*) y Tritón pigmeo (*Triturus pygmaeus*) (Pleguezuelos *et al*. 2004: 45-131).

Dentro del análisis de los reptiles de la zona encontramos tanto especies insectívoras, por ejemplo, las lagartijas; como especies con dietas más amplias basadas en pajarillos pequeños, otros reptiles de menor tamaño, huevos y pequeños mamíferos, siendo ejemplo de ello la culebra de escalera, la culebra de herradura, la culebra bastarda y la víbora hocicuda. Así pues, el águila culebrera se convierte en uno de los predadores específicos que tienen los reptiles, campeando por cualquier tipo de territorio, aunque es cierto que las grandes extensiones favorecen sus capturas. Del mismo modo que los anfibios, los reptiles se hayan bien representados en la zona, con once especies autóctonas, de las cuales la única venenosa es la víbora hocicuda. Haciendo una relación de dicho reptiles podemos enumerarlos de la siguiente forma: Culebra bastarda (Malpolon monspessulanus), Culebra de escalera (*Elaphe scalaris*), Culebra de agua (*Natrix maura*), Culebra de herradura (*Coluber hippocrepis*), Culebrilla ciega (*Blanus cinereus*), Galápago leproso (*Mauremys leprosa*), Lagartija colilarga (*Psammodromus algirus*), Lagartija ibérica (*Podarcis hispanica*), Lagarto ocelado (*Lacerta lepida*), Salamanquesa común (*Tarentola mauritanica*) y Víbora hocicuda (Vipera latasti) (Pleguezuelos *et al*. 2004: 137-302).

Si continuamos con detenimiento el análisis faunístico comprendido entre la zona de Córdoba y Montoro, observamos cómo las aves son el grupo taxonómico mejor representado en la zona. De este modo hallamos desde especies que hoy en día están en una situación difícil de supervivencia como pueden ser el águila real y el búho real debido a su dieta basada en el conejo y a su dificultad en cambiar de hábitos, hasta innumerables aves menores insectívoras y herbívoras que habitan en los matorrales y bosques mediterráneos o aves acuáticas que ocupan las riberas del Guadalquivir y en pequeños humedales cercanos al territorio en el que nos basamos.

Las especies reproductoras autóctonas conforman el siguiente listado: Abejaruco europeo (*Merops apiaster*), Abubilla (*Upupa epops*), Agateador común (*Certhia brachydactyla*), Águila-azor perdicera (*Hieraaetus fasciatus*), Águila real (*Aquila chrysaetos*), Aguililla Calzada (Hieraaestus pennatus), Alcaraván común (*Burchinus oedicnemus*), Alcaudón real (*Lanius senador*), Alcaudón real (*Lanius meridionalis*), Alondra común (*Alauda arvensis*), Ánade azulón (*Anas platyrhynchos*), Andarríos Chico (*Actitis hypoleucos*), Arrendajo (*Garrulus glandarius*), Autillo europeo (*Otus stops*), Avetorillo común (*Ixobrychus minutus*), Avión común (*Delichón urbica*), Avión roquero (*Ptyonoprogne rupestris*), Avión Zapador (*Riparia riparia*), Buho chico (*Asio otus*), Búho real (Bubo bubo), Buitrón (*Cisticola juncidis*), Busardo ratonero (Buteo buteo), Calamón común (*Porphyrio porphyrio*), Calandria (Melanocorypha calandra), Cárabo común (strix aluco), Carbonero común (Parus major), Carricero común (*Acrocephalus scirpaceus*), Carricero Tordal (*Acrocephalus arundinaceus*), Cernícalo primilla (*Falco Naumanni*), Cernícalo vulgar (*Falco tinnuculus*), Chochín (*Troglodytes troglodytes*), Chorlitejo Chico (Charadrius dubius), Chorlitejo patinegro (*Charadrius alexandrinus*), Chotacabras cuellirrojo (*Caprimulgus ruficollis*), Chotacabras europeo (*Caprimulgus europaeus*), Chova piquirroja (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), Cigüeña blanca (*Ciconia ciconia*), Cigüeña negra (*Ciconia negra*), Cigüeñuela común (*Himantopus himantopus*), Codorniz común (*Coturnix coturnix*), Cogujada común

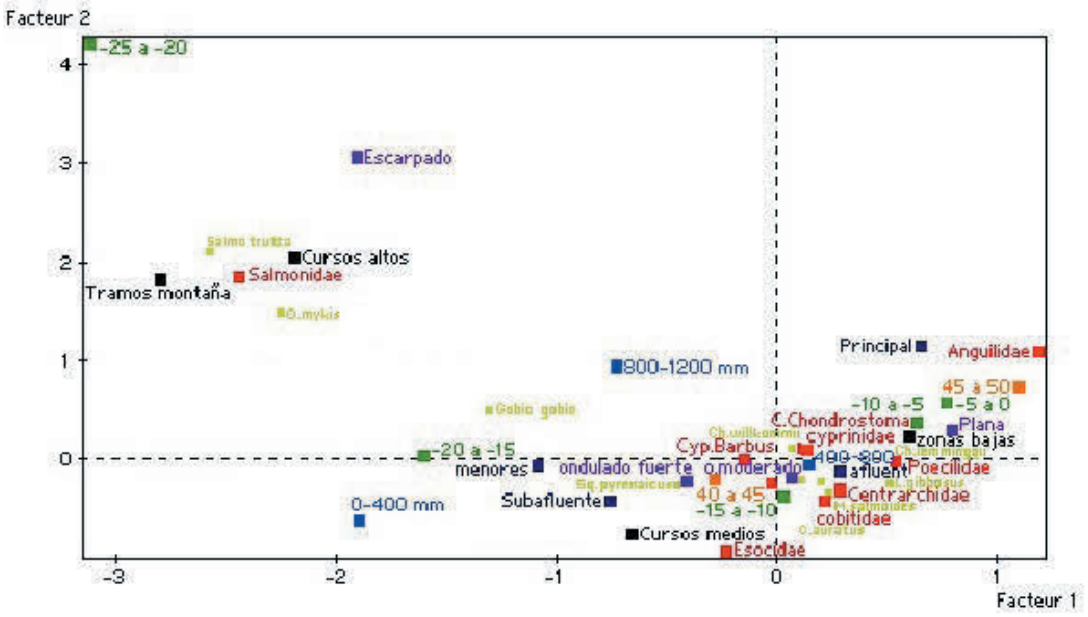
(*Galerida cristata*), Cogujada montesina (*Galerida theklae*), Collalba rubia (*Oenanthe hispanica*), Críalo europeo (*Clamator glandarius*), Cuco común (*Cuculus canorus*), Cuervo (*Corvus corax*), Culebrera europea (*Circaetus gallicus*), Curruca carrasqueña (*Sylvia cantillans*), Curruca cabecinegra (*Sylvia melanocephala*), Curruca capirotada (*Sylvia atricapilla*), Curruca rabilarga (*Sylvia undata*), Escribano montesino (Emberiza cia), Escribano soteño (*Emberiza cirlus*), Estornino negro (*Sturnus unicolor*), Focha común (*Fulica Atra*), Gallineta común (*Gallinula chlopus*), Garceta común (*Egretta garzetta*), Garcilla bueyera (*Bubulcus ibis*), Garcilla cangrejera (*Ardeola ralloides*), Garza imperial (*Ardea purpurea*), Gavilán común (Accipiter nisus), Golondrina común (*Hirundo rustica*), Golondrina Dáurica (*Hirundo daurica*), Gorrión común (*Passer domesticus*), Gorrión Chillón (*Petronia petronia*), Grajilla (*Corvus monedula*), Herrerillo capuchino (*Parus cristatus*), Herrerillo común (*Parus caeruleus*), Jilguero (*Carduelis carduelis*), Lavandera blanca (*Motacilla alba*), Lavandera Boyera (*Motacilla flava*), Lavandera Cascadeña (*Motacilla cinerea*), Lechuza común (*Tyto alba*), Martín pescador común (*Alcedo atthis*), Martinete común (*Nycticorax nycticorax*), Milano negro (*Milvus migrans*), Mirlo común (*Turdus merula*), Mito (*Aegithalos caudatus*), Mochuelo europeo (Athene noctua), Oropédola (*Oriolus oriolus*), Pájaro moscón (*Remiz pendulinus*), Paloma Bravía (*Columba livia*), Paloma Torcaz (*Columba palumbus*), Papamoscas gris (*Muscicapa striata*), Pardillo común (*Carduelis cannabina*), Perdiz roja (*Alectoris rufa*), Petirrojo (*Erithacus rubecula*), Picogordo (*Coccothraustes coccothraustes*), Pito real (*Picus veridis*), Pico picapinos (*Dendrocopos major*), Pinzón vulgar (*Fringilla coelebs*), Rabilargo (*Cyanopica cyana*), Rascón europeo (*Rallus aquaticus*), Reyezuelo listado (*Regulus ignicapilla*), Roquero solitario (*Monticola solitarius*), Ruiseñor bastardo (*Cettia cetti*), Ruiseñor común (*Luscinia megarhynchos*), Terrera común (*Calandrella brachydactyla*), Tórtola europea (*Streptopelia turtur*), Tórtola turca (*Streptopelia decaocto*), Totovía (*Lullula arborea*), Trepador azul (*Sitta europaea*), Triguero (*Miliaria calandra*), Vencejo cafre (*Apus caffer*), Urraca (Pica pica), Vencejo común (*Apus apus*), Verdecillo (*Serinus serinus*), Verderón común (*Carduelis chloris*), Zarcero común (*Hippolais polyglotta*) y Zarcero pálido (*Hippolais pallida*) (Martí and Del Moral 2004: 76-621).

Respecto a la información más actualizada del Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España, así como la recopilación de información, documentación, bases de datos, uso de sistemas de información geográfica y muestreos biológicos llevados a cabo (De Ambrosio Blázquez 2002: 94), podemos observar en la figura 7, la distribución de los peces continentales de España asociadas a las características físicas, meteorológicas e hidrológicas de la cuenca del Guadalquivir.

En la zona que estamos estudiando se pueden encontrar 11 especies de peces: Anguila (*Anguilla Anguilla*), Barbo gitano (*Barbus Sclateri*), Boga del Guadiana (*Chondrostoma willkommii Steindachner*), Pardilla (*Chondrostoma lemmingii*), Colmilleja (*Cobitis Palúdica*), Carpa (*Cyprinus Carpio*), Perca americana o Black Pass (*Micropterus salmoides*), Calandino (*Squalius alburnoides*), Lucio (*Esox Lucius*), Pez Sol (*Lepomis gibbosus*) y Gambusia (*Gambusia holbrooki*). De las once especies

citadas en la zona, cinco de ellas se introdujeron en la Península Ibérica por diversos motivos (El Lucio, el Pez Sol, la Gambusia, la Carpa y la Perca americana). De esta manera, el Lucio, el Pez Sol y la Perca americana fueron introducidas en el territorio peninsular debido a su interés deportivo para la pesca, mientras que especies como la Gambusia se introdujo en 1921, para luchar contra el paludismo, ya que su base alimenticia son larvas de mosquitos. La Carpa se comenta que fue introducida en la mayor parte de Europa, por una población procedente del Danubio, en tiempos de los romanos y en España durante la Dinastía de los Habsburgo (Doadrio 2002: 99-266).

Figura 7.



Una vez que se ha hecho un recorrido por la fauna autóctona siguiendo criterios actuales, nos detendremos en recientes estudios de fauna realizados sobre entornos de vega y campiña en la mayor parte de la Depresión del Guadalquivir entre 3500-2200 BC. Así en la Verduga Alta I, se constatan restos de mamíferos como cerdo (*Sus scrofa dom./ferus*), ovicápridos (*Caprinae*), vaca (*Bos taurus*), zorro (*Vulpes vulpes*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y liebre (*Lepus granatensis*). Los microvertebrados detectados son *Lacertidae* (no se determina, perteneciente a restos de reptil) *y Bufonidae* (no se determina perteneciente a anfibios). En el yacimiento de Iglesia Antigua de Alcolea de registraron restos de cerdo (*Sus scrofa dom./ferus*), ovicápridos (*Caprinae*), oveja (*Ovis aries*), cabra (*Capra cf. Hircus*), un resto dudoso de cabra montés (*Capra cf. Pirenaica*), ciervo (*Cervus elaphus*), perro (*Canis familiaris*), conejo (*Oryctolagus cuniculus*) y liebre (*Lepus granatensis*). También se documentan microvertebrados como ratón de campo (*Apodemus sylvaticus*), musaraña (*Crocidura russula*) y especies como M*icrotinae, Rodenti* y *Soricidae*. Además de ictiofauna sin determinar (Martínez Sánchez 2013: 35. Tablas 1 y 2). En este mismo período en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se detectan vaca (*Bos taurus*), ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*), cerdo (*Sus sp.*), perro (*Canis familiaris*), ciervo (*Cervus elaphus*) y conejo (*Oryctolagus cuniculus*) (Liseau 2000: 128).

Con posterioridad, también en territorios cercanos a los yacimientos del Fontanar de Cábanos (Córdoba) y Llanete de los Moros (Montoro), se buscaron yacimientos referentes que tengan características similares a los estudiados donde se hayan realizado estudios de paleofauna a partir de restos encontrados en el mismo período de tiempo. Así pues, hallamos en Jaén, el yacimiento de Peñalosa que al ubicarse entre el Piedemonte de Sierra Morena y la Campiña, se asemeja en características físicas a los yacimientos antes comentados, perteneciendo además al periodo de tiempo que nos interesa. Los análisis de la fauna procedente del yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina), realizados, indican la presencia de caballo (*Equus caballus*), vaca (*Bos Taurus*), ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*), jabalí (*Sus Scrofa*), ciervo (*Cervus Elaphus*), conejo (*Orictolagus cuniculus*), perro (*Canis familiaris*), corzo (Capreolus capreolus) y castor (*Castor fiber*), sobre una base total de 3058 restos de fauna estudiados, asociándose a diez especies diferentes, dando un espectro bajo en diversidad faunística silvestre, debido a que la gran mayoría son especies que provienen de la domesticación (Contreras *et al*. 1997: 263). En Setefilla en la Fase I (estratos XIII, XIV y XV), se hallan restos de cabra (*Capra hircus*), oveja (Ovis aries), ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*), jabalí (*Sus Scrofa*), cerdo (*Sus domesticus*), ciervo (*Cervus Elaphus*) y conejo (*Orictolagus cuniculus*). En total en esta fase se estudiaron 261 restos de fauna y se consiguieron determinar 77 (Estévez 1983: 163.fig.4). En los niveles 25 y 26 en el corte estratigráfico 6 de San Isidoro (Sevilla), se documenta cabra (*Capra hircus*), vaca (*Bos Taurus*), ciervo (*Cervus Elaphus*) y ovicápridos (*Ovis aries/Capra hircus*). El total de restos totales analizados de estos niveles son 77 (Bernáldez 1988: 109).

4.5. Análisis territorial del yacimiento El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba).

En el caso concreto del territorio que nos atañe, los datos utilizados para el análisis territorial han sido extraídos de un Proyecto de Investigación denominado E.PO.CA (Estudio del poblamiento de la Campiña de Córdoba) (recientemente actualizado), cuyo objetivo era la recopilación y sistematización de la información que nos aportan las prospecciones realizadas en la campiña cordobesa[33]. Utilizando dicha información sobre hallazgos arqueológicos cercanos a Llanete de los Moros, incluidos en la etapa denominada como Bronce Final podemos observar, desde la perspectiva del análisis territorial, la dispersión en el territorio de posibles asentamientos que por diversos factores podrían mantener una serie de relaciones y contactos (Figura 8).

33 El Proyecto en concreto, se *denomina El poblamiento de la Campiña cordobesa: la relación socio-económica, demografía y su expresión territorial* (1998-2000). La entidad que lo promovió fue el MEC/DGES. Su investigador principal fue José Clemente Martín de la Cruz.

Algunos ejemplos de análisis del territorio estudiado podemos observarlos en las siguientes figuras, donde se han marcado zonas alrededor de los mismos mediante círculos con radio de 5 km, malla hexagonal (Figura 9) y Polígonos Thiessen (Figura 10).

Figura 8.

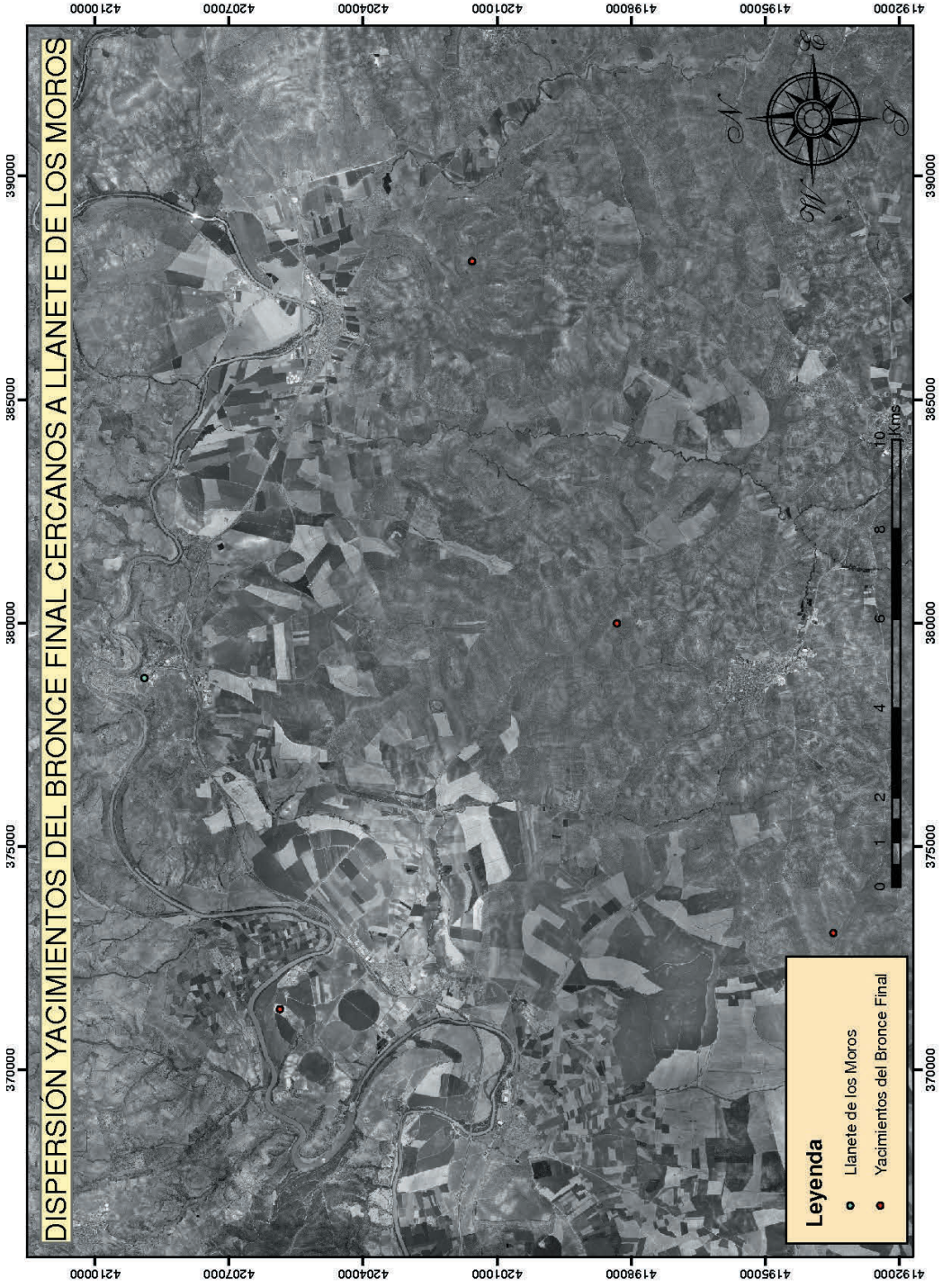


Figura 9.

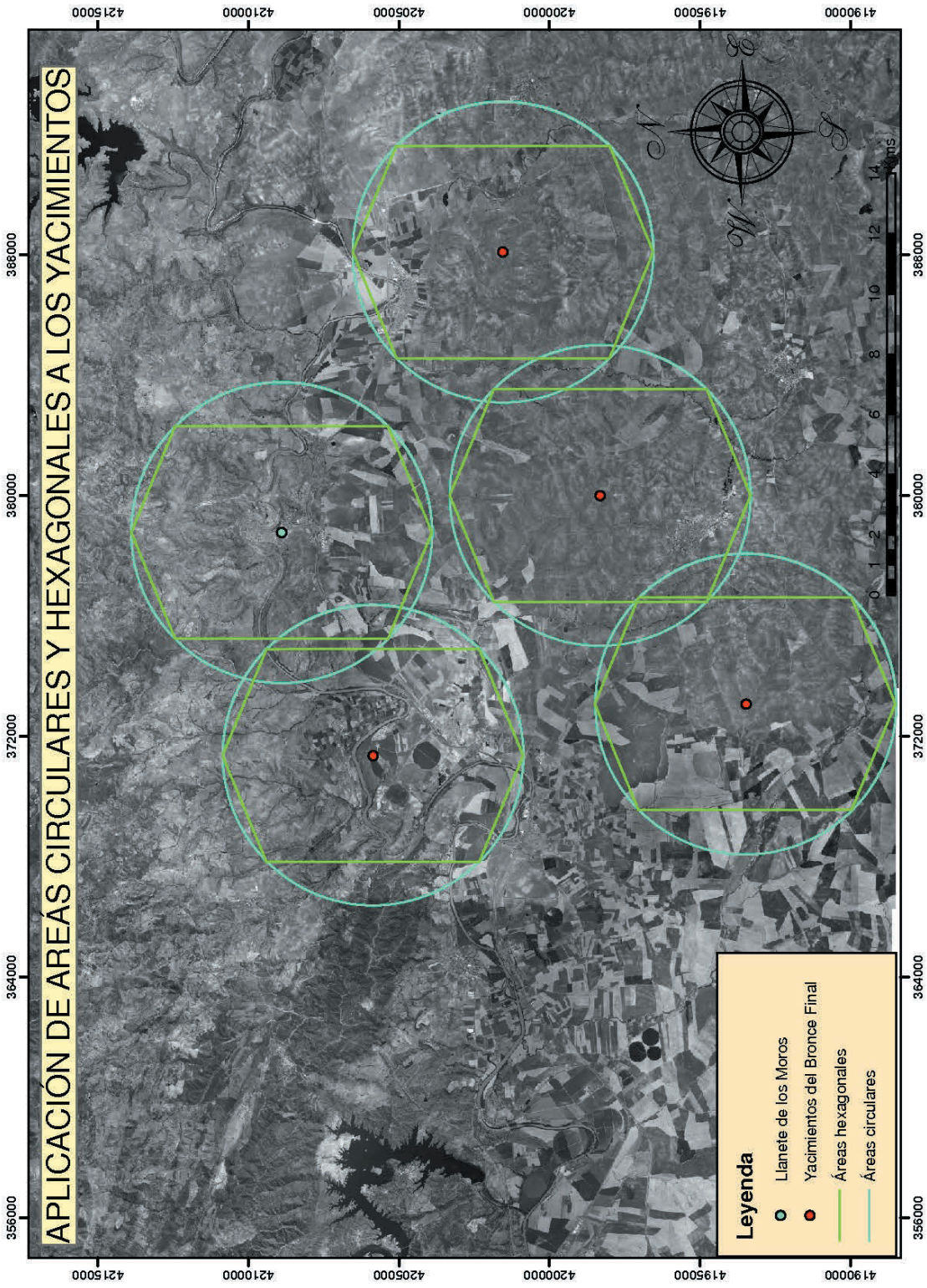

APLICACIÓN DE AREAS CIRCULARES Y HEXAGONALES A LOS YACIMIENTOS
Leyenda
Llanete de los Moros
Yacimientos del Bronce Final
Áreas hexagonales
Áreas circulares
356000
364000
372000
380000
388000
419000
419500
420000
420500
421000
421500
0 1 2 4 6 8 10 12 14
Kms

Figura 10.

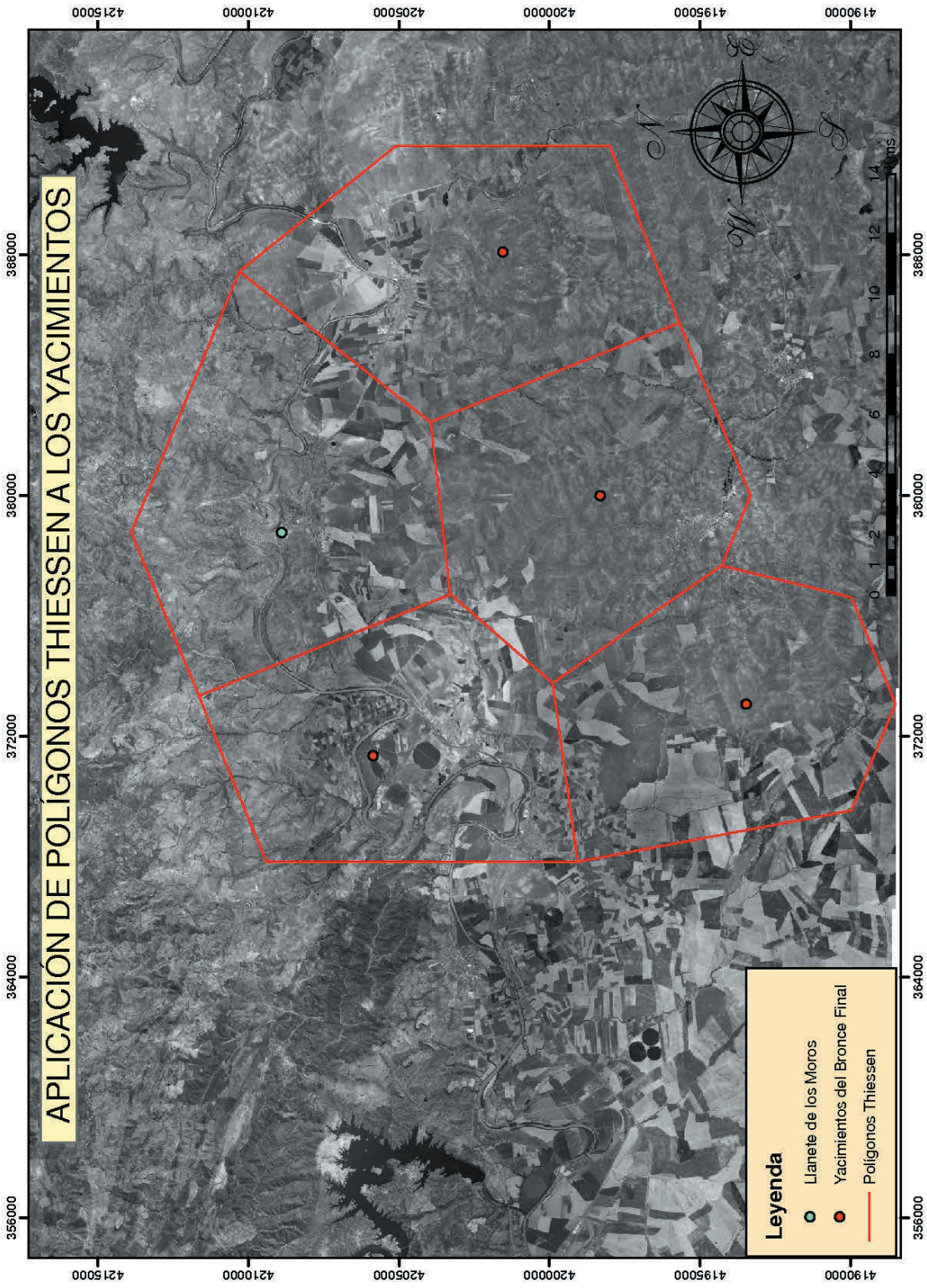
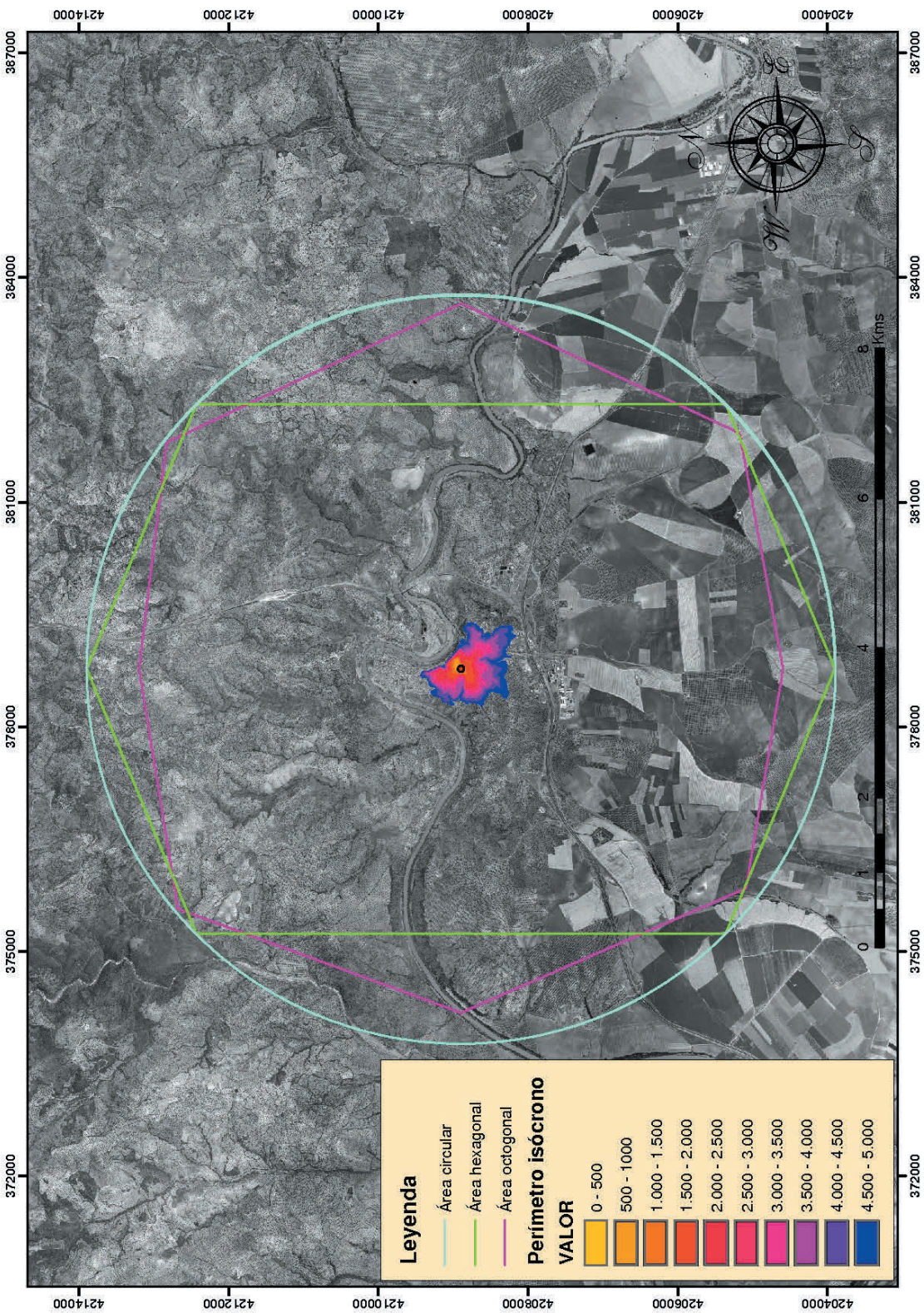

APLICACIÓN DE POLÍGONOS THIESSEN A LOS YACIMIENTOS
Leyenda
Llanete de los Moros
Yacimientos del Bronce Final
Polígonos Thiessen
N
S
W
E
0 1 2 4 6 8 10 12 14 Kms
356000
364000
372000
380000
388000
419000
419500
420000
420500
421000
421500

Figura 11.

ÁREA DE CAPTACIÓN DE RECURSOS DE LLANETE DE LOS MOROS
Leyenda
Llanete de los Moros
Límite del Área de Captación
0 1 2 4 6 8 Kms
4214000
4212000
4210000
4208000
4206000
4204000
387000
384000
381000
378000
375000
372000

Figura 12.


Leyenda
Área circular
Área hexagonal
Área octogonal
Perímetro isócrono
VALOR
0 - 500
500 - 1000
1.000 - 1.500
1.500 - 2.000
2.000 - 2.500
2.500 - 3.000
3.000 - 3.500
3.500 - 4.000
4.000 - 4.500
4.500 - 5.000
0
1
2
4
6
8
Kms
387000
384000
381000
378000
375000
372000
420400
420600
420800
421000
421200
421400

Como podemos observar en la Figura 12, el perímetro isócrono de Llanete de los Moros es mucho menor que el círculo de radio de 5 km (Vita Finzi and Higgs 1970:16), que el hexágono dentro de esa circunferencia (Christaller 1933), e incluso que la forma octogonal calculada directamente sobre la cartografía en papel, por lo que deducimos que el territorio circundante tiene una orografía compleja y unos costes de esfuerzo altos (sin olvidar la dificultad en el tránsito que proporciona el Río Guadalquivir).

Como hemos comentado en el apartado 4.4.2, el estudio cometido para la disposición de los Mapas de Clases Agrológicas de la provincia de Córdoba (IARA-CSIC, 1989), en relación con el sistema de producción más intensivo que admiten, se diferencian terrenos susceptibles de laboreo sistemático (Clases I, II, III), terrenos de laboreo ocasional (Clase IV), terrenos susceptibles de explotación bajo pastoreo y explotación forestal (Clases V, VI, VII) y terrenos improductivos desde el punto de vista agrario (Clase VIII)[34]. Si hacemos un estudio en base a las clases agrológicas circundantes al yacimiento de Llanete de los Moros, se observa que en dirección Sur domina la clase agrológica III, siendo estos terrenos válidos para el laboreo continuo sin riesgo de pérdida de capacidad productiva, aunque ostentan, defectos en la pedregosidad, profundidad, textura, etc. que, sin ser obstáculos graves para los cultivos, sí condicionan los rendimientos de los mismos. En cierta medida se les puede aplicar una labor intensiva de secano, con predominio de cereales y en algunos casos a los cultivos herbáceos de regadío, obteniéndose una fertilidad media, aunque el riesgo de pérdida sea más elevado. Por otro lado, al Noroeste del Llanete de los Moros se localiza la clase agrológica VI, si bien no son terrenos apropiados para el cultivo sistemático, sí podemos decir que son terrenos capaces de mantener una vegetación permanente susceptible de mejora por la acción antrópica. Estas áreas deben mantenerse mediante un severo control, por lo que su explotación racional se puede orientar esencialmente a fines ganaderos, así se podría generar un laboreo ocasional en las áreas de mayor fertilidad. En general, su uso podría estar encauzado hacia la producción de pastizales en casos asociados con arbolado autóctono. Al Norte del asentamiento, se encuentran terrenos que ni son apropiados para un laboreo sistemático, ni para un laboreo ocasional, clasificándose en la clase agrológica VII. La orientación de su uso se puede conducir hacia el manejo apropiado de las masas arbóreas que existen, regulando y organizando el espacio para permitir incluso la explotación del pastoreo. En definitiva, las clases agrológicas que circunscriben el asentamiento prehistórico de Llanete de los Moros, podrían diferenciarse, a grandes rasgos, como la zona Sur, relacionada con la Campiña, apta para el cultivo y la zona Norte, que principalmente se ubica en el Piedemonte, más vinculada al pastoreo, la recolección y la minería (Figura 13).

Utilizando como capa base el mapa de superficies de coste, se pueden trazar los recorridos óptimos desde unos yacimientos a otros. En muchos casos, el camino más rápido no es la línea recta, ya que el esfuerzo/coste que necesitas para transitarlo supone un retraso a la hora de llegar al punto de destino. Si observamos la figura 14, podemos

34 Utilizando como mapa de base, la clasificación que se hace del suelo de la provincia de Córdoba desde el punto de vista agrario (IARA-CSIC, 1989), hemos trasladado dicha información a archivo .CAD para más tarde exportarlo a *shape* con Arcgis, sirviéndonos para el análisis que se muestra en la Figura 13.

deducir cuál es el yacimiento más próximo a Llanete de los Moros utilizando el camino más óptimo. A modo de ejemplo, usamos la herramienta *Measure* de ArcGis para calcular la distancia en línea recta que existe entre un yacimiento y otro, en el caso de Cortijo de Alcurrucén III, dicha distancia sería de 8035 metros, coincidiendo en el mapa de costes como el yacimiento más cercano a Llanete de los Moros. Sin embargo, el supuesto segundo yacimiento más cercano sería el de Caserío de la Gabia Baja, a una distancia de 10.677 metros, aunque queda relegado al último lugar como se observa en el mapa de costes, debido a la dificultad topográfica de la zona. Una vez discernida la proximidad de unos yacimientos a otros, se pueden trazar una serie de rutas óptimas, a las que uniéndole el uso del módulo *Shortest Path* donde podemos calcular el recorrido que acumule el menor coste vinculado, se obtiene una trama de travesías que tienen un punto de partida desde el que se ha generado la superficie de coste (en nuestro caso el yacimiento de Llanete de los Moros) hasta uno o varios puntos finales (los yacimientos análogos). En definitiva, lo que se determina, son sendas donde el tránsito sería más fácil, si bien esto no fundamenta que fueran los caminos que se transitasen con más asiduidad debido a que tendremos que tener en cuenta aspectos no cuantificables como podrían ser cuestiones relacionadas con la ideología, el mundo simbólico o con las relaciones socio-políticas. Así pues, se han determinado una trama de posibles rutas óptimas desde Llanete de los Moros hasta los yacimientos análogos más cercanos (Figura 15), que, en la mayoría de las ocasiones, coinciden con antiguos caminos, antiguas carreteras comarcales, veredas de riachuelos, etc.

Si usamos para el análisis espacial la herramienta de ArcGis Surface Analysis/Viewshed, vemos el resultado que se muestra en la figura 16, donde observamos cómo el asentamiento se orienta sobre todo hacia la parte oriental del territorio. Como complemento al análisis de visibilidad, se podría afirmar que, según los modelos de ocupación del territorio en la Prehistoria de la Campiña cordobesa, la orientación Sureste predomina en los asentamientos de Calcolítico (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68). Una de las razones que motivó a escoger dicha orientación Sureste durante el Calcolítico parece estar determinada por la climatología y, dentro de ésta, para resguardo del régimen de vientos (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68).

Según estudios desarrollados sobre los modelos de ocupación del territorio de la Campiña cordobesa en la Prehistoria Reciente, el mero hecho de que la orientación Sureste de los asentamientos que predomina durante el Calcolítico desaparezca en la Edad del Bronce (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz, 2000: 68), nos lleva a recapacitar sobre que la evolución del sistema constructivo entre el Calcolítico y la Edad del Bronce pasase de pretender salvar en la manera de lo posible los vientos más rigurosos, a no ser un factor influyente tenerlos en cuenta (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68). Mediante la herramienta de Arcgis Spatial Analyst / Surface Analysis / Aspect, se genera un mapa que muestra los cambios de pendiente en una dirección específica, creando una función focal. Si ubicamos el yacimiento de Llanete de los Moros en este mapa, vemos cómo la orientación del mismo es Sur, mientras que si nos detenemos a analizar la orientación de los yacimientos análogos más cercanos, descubrimos que Cortijo de Alcurrucén III se orienta hacia el Noroeste, Zapico III y Caserío de la Gabia Baja hacia el Suroeste y Cañada del Infierno I hacia el Este (Ver Figura 17).

Figura 13.

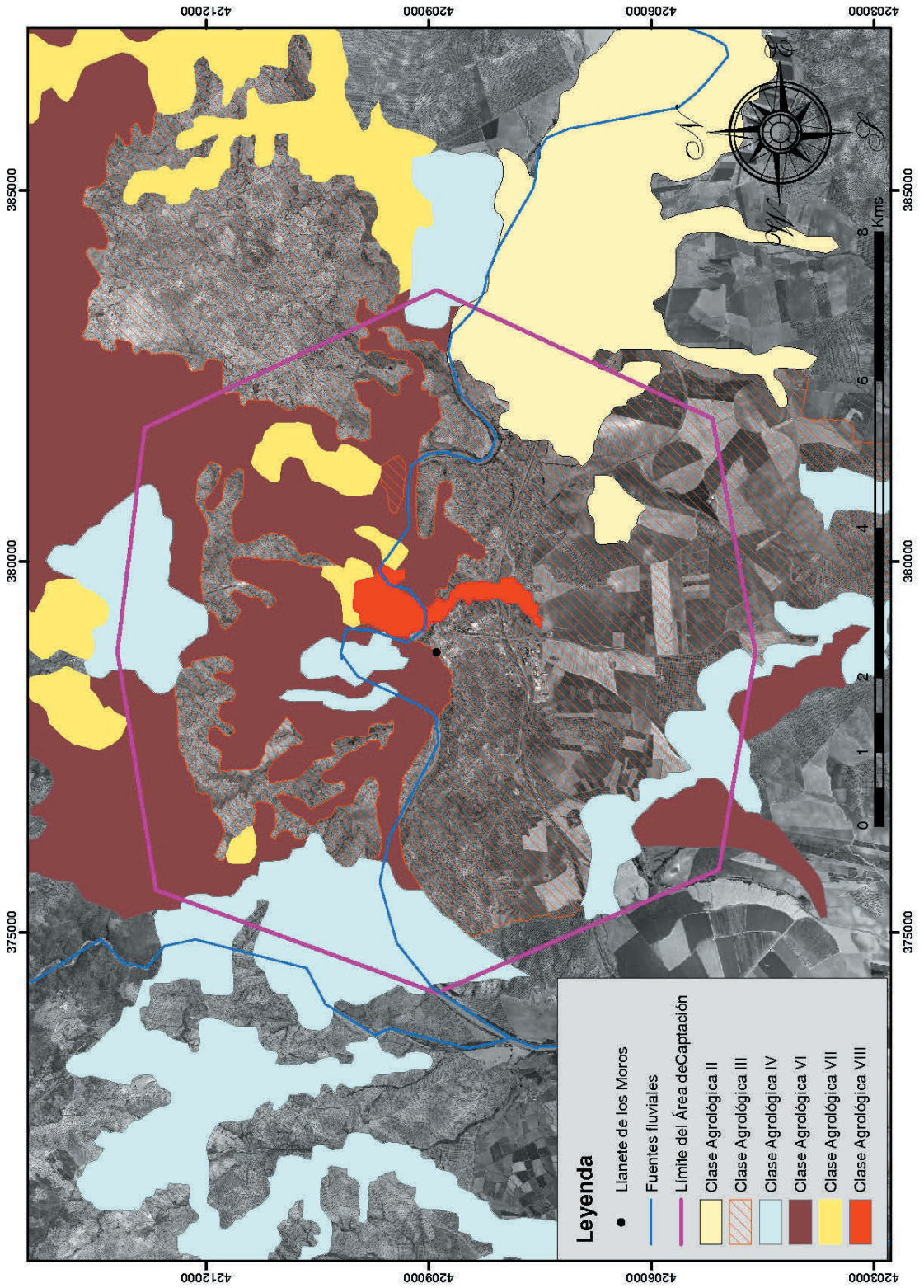

Leyenda
Llanete de los Moros
Fuentes fluviales
Límite del Área deCaptación
Clase Agrológica II
Clase Agrológica III
Clase Agrológica IV
Clase Agrológica VI
Clase Agrológica VII
Clase Agrológica VIII
0 1 2 4 6 8 Kms
375000
380000
385000
4203000
4206000
4209000
4212000

Figura 14.

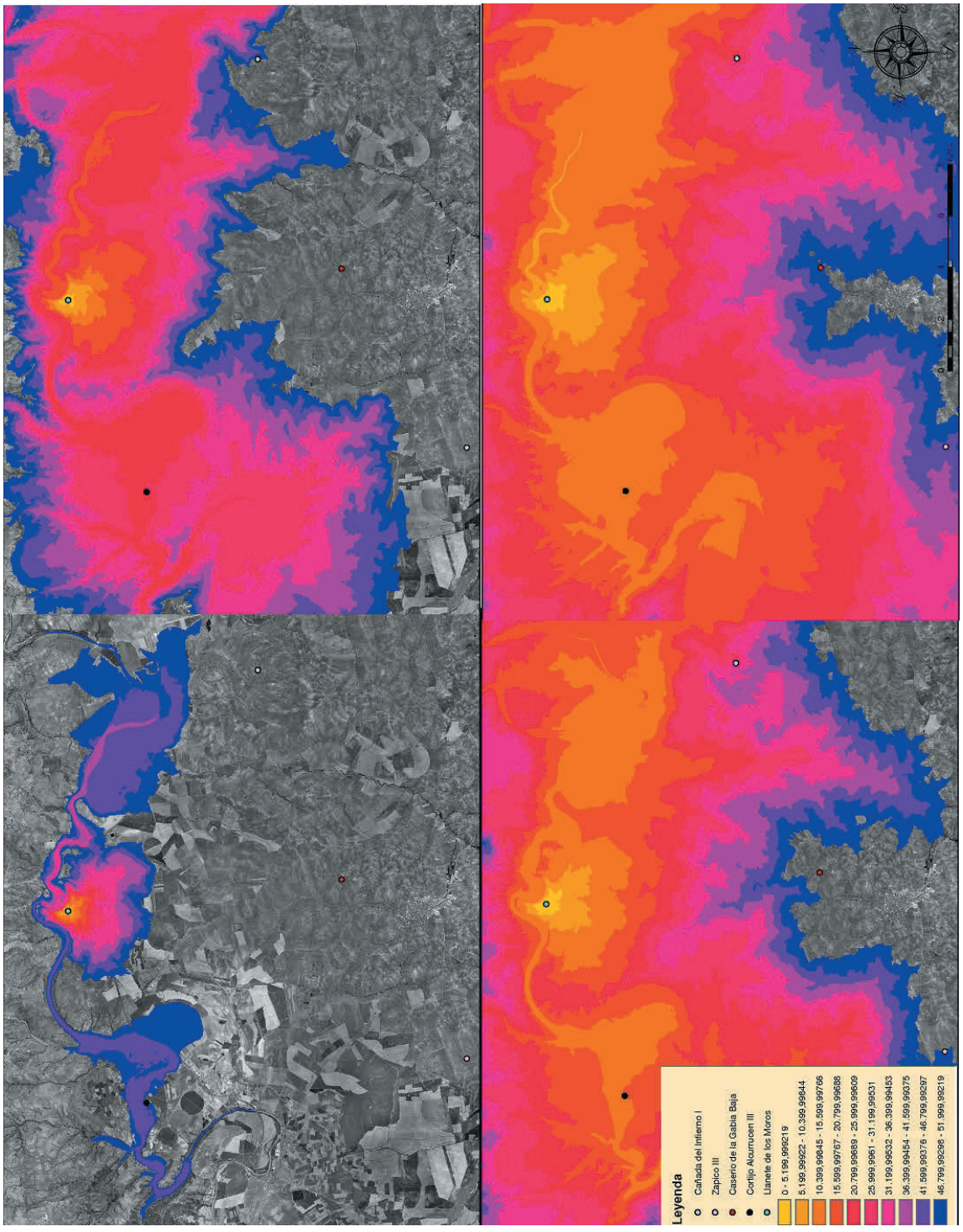

Leyenda
Cañada del Infierno I
Zapico III
Caserío de la Gabia Baja
Cortijo Alcurrucen III
Llanete de los Moros
0 - 5.199,999219
5.199,99922 - 10.399,99844
10.399,99845 - 15.599,99766
15.599,99767 - 20.799,99688
20.799,99689 - 25.999,99609
25.999,9961 - 31.199,99531
31.199,99532 - 36.399,99453
36.399,99454 - 41.599,99375
41.599,99376 - 46.799,99297
46.799,99298 - 51.999,99219

Figura 15.

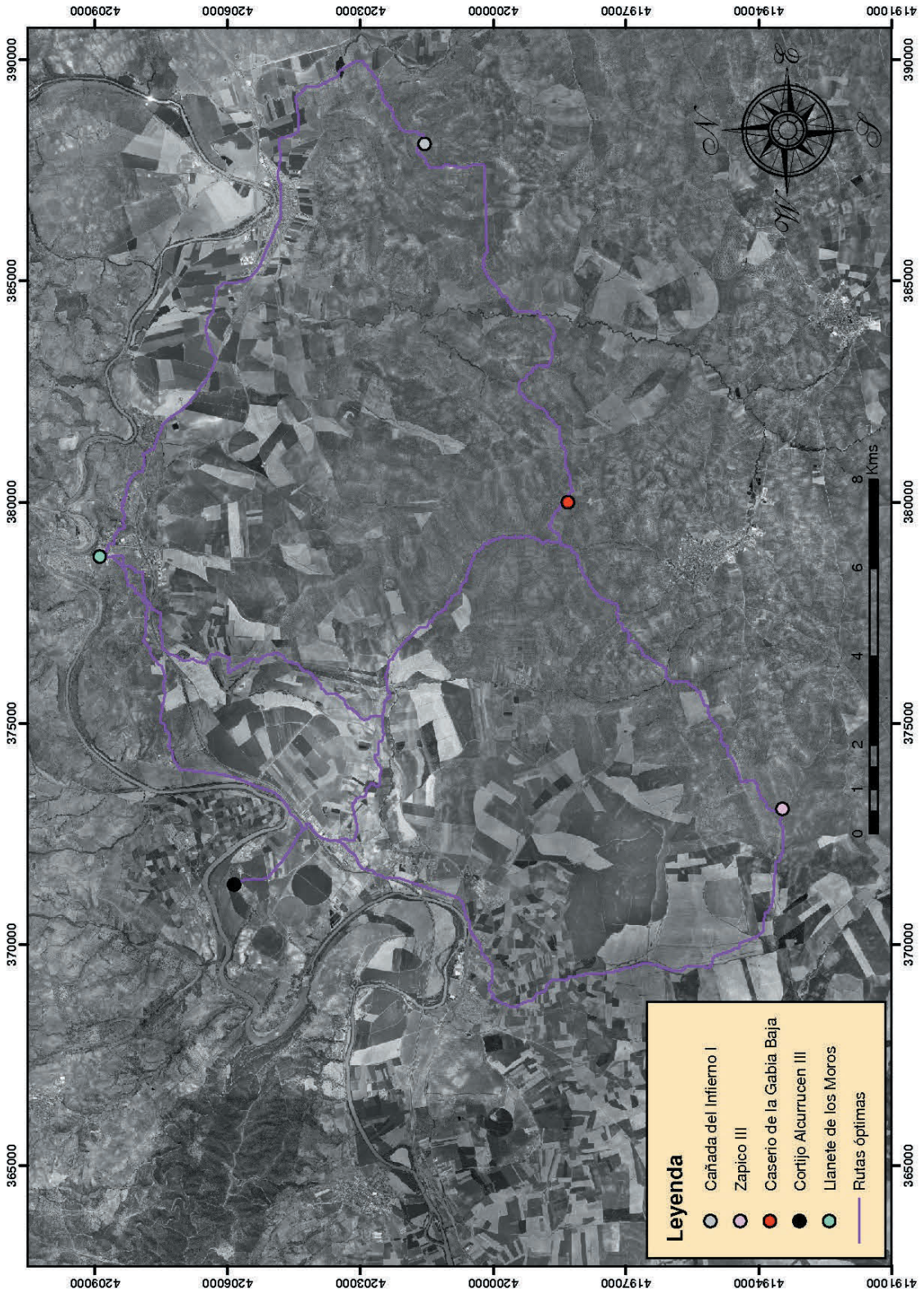

Leyenda
Cañada del Infierno I
Zapico III
Caserío de la Gabia Baja
Cortijo Alcurrucen III
Llanete de los Moros
Rutas óptimas
0 1 2 4 6 8 Kms
365000
370000
375000
380000
385000
390000
4191000
4194000
4197000
4200000
4203000
4206000
4209000

Figura 16.

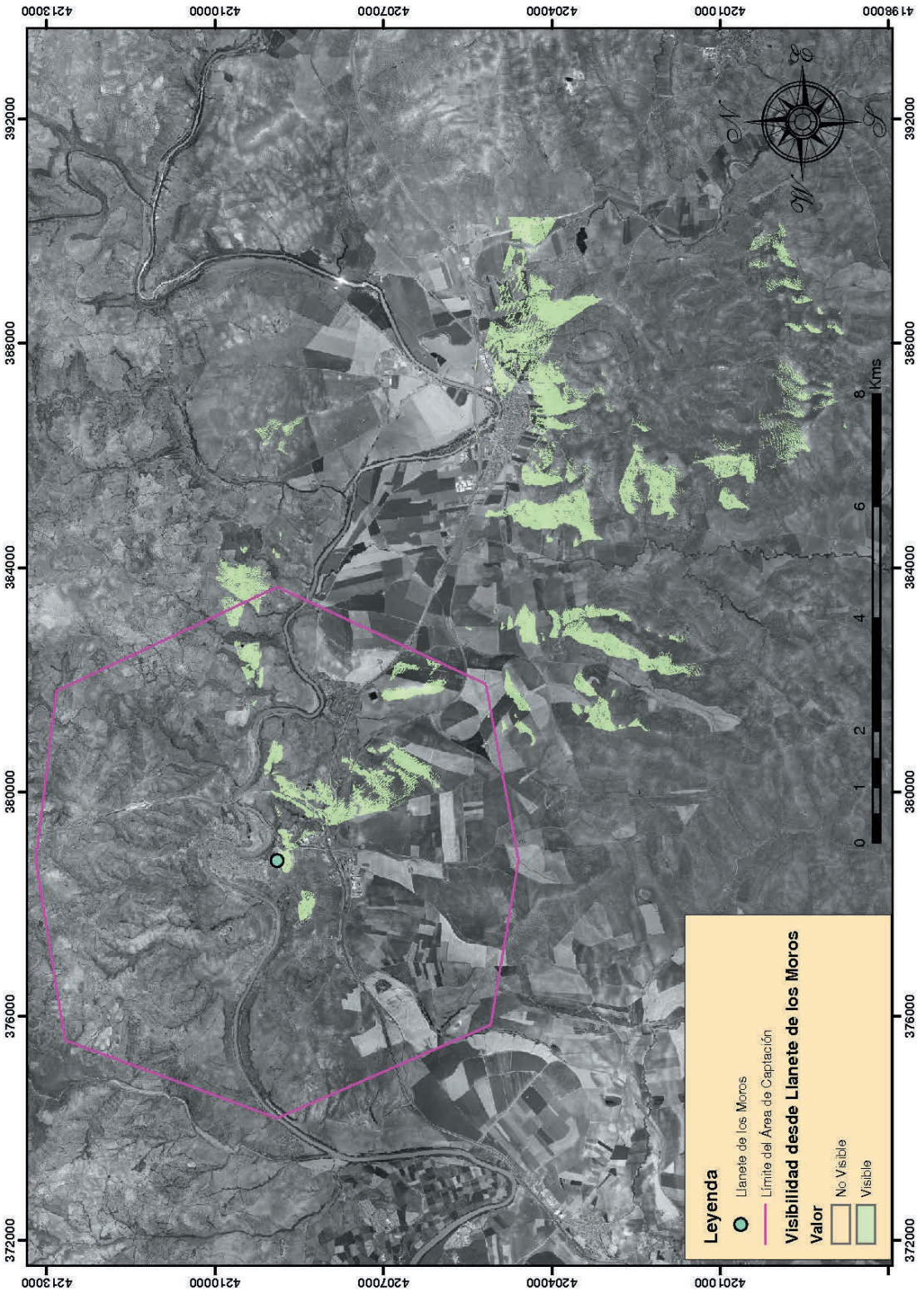

Leyenda
Llanete de los Moros
Límite del Área de Captación
Visibilidad desde Llanete de los Moros
Valor
No Visible
Visible
0 1 2 4 6 8 Kms
N
S
W
372000
376000
380000
384000
388000
392000
4201000
4204000
4207000
4210000
4213000
4198000

Figura 17.

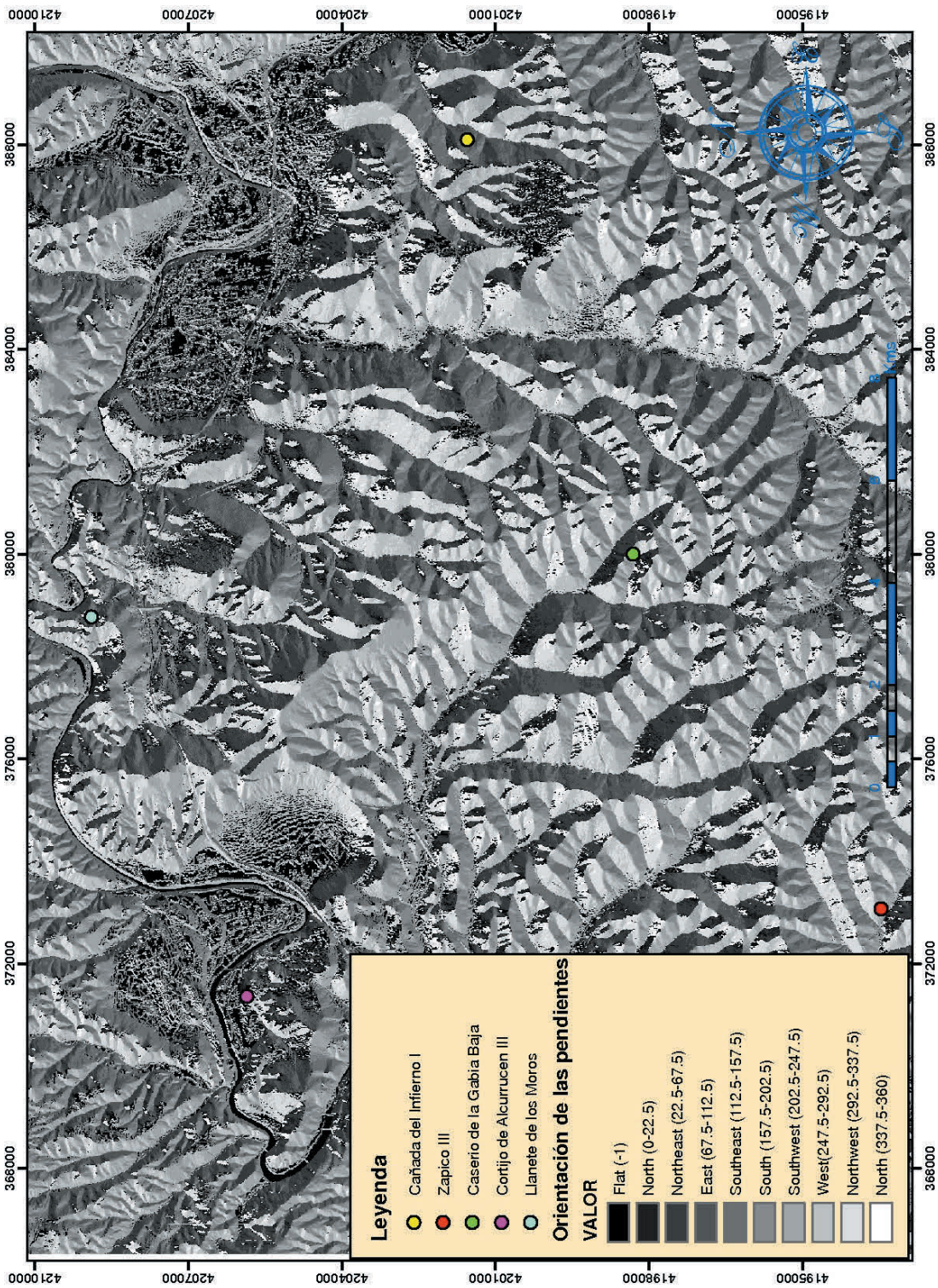

Leyenda
Cañada del Infierno I
Zapico III
Caserío de la Gabia Baja
Cortijo de Alcurrucen III
Llanete de los Moros
Orientación de las pendientes
VALOR
Flat (-1)
North (0-22.5)
Northeast (22.5-67.5)
East (67.5-112.5)
Southeast (112.5-157.5)
South (157.5-202.5)
Southwest (202.5-247.5)
West(247.5-292.5)
Northwest (292.5-337.5)
North (337.5-360)
0 1 2 4 6 8 Kms
366000
372000
376000
380000
384000
388000
4195000
4198000
4201000
4204000
4207000
4210000

Figura 18.

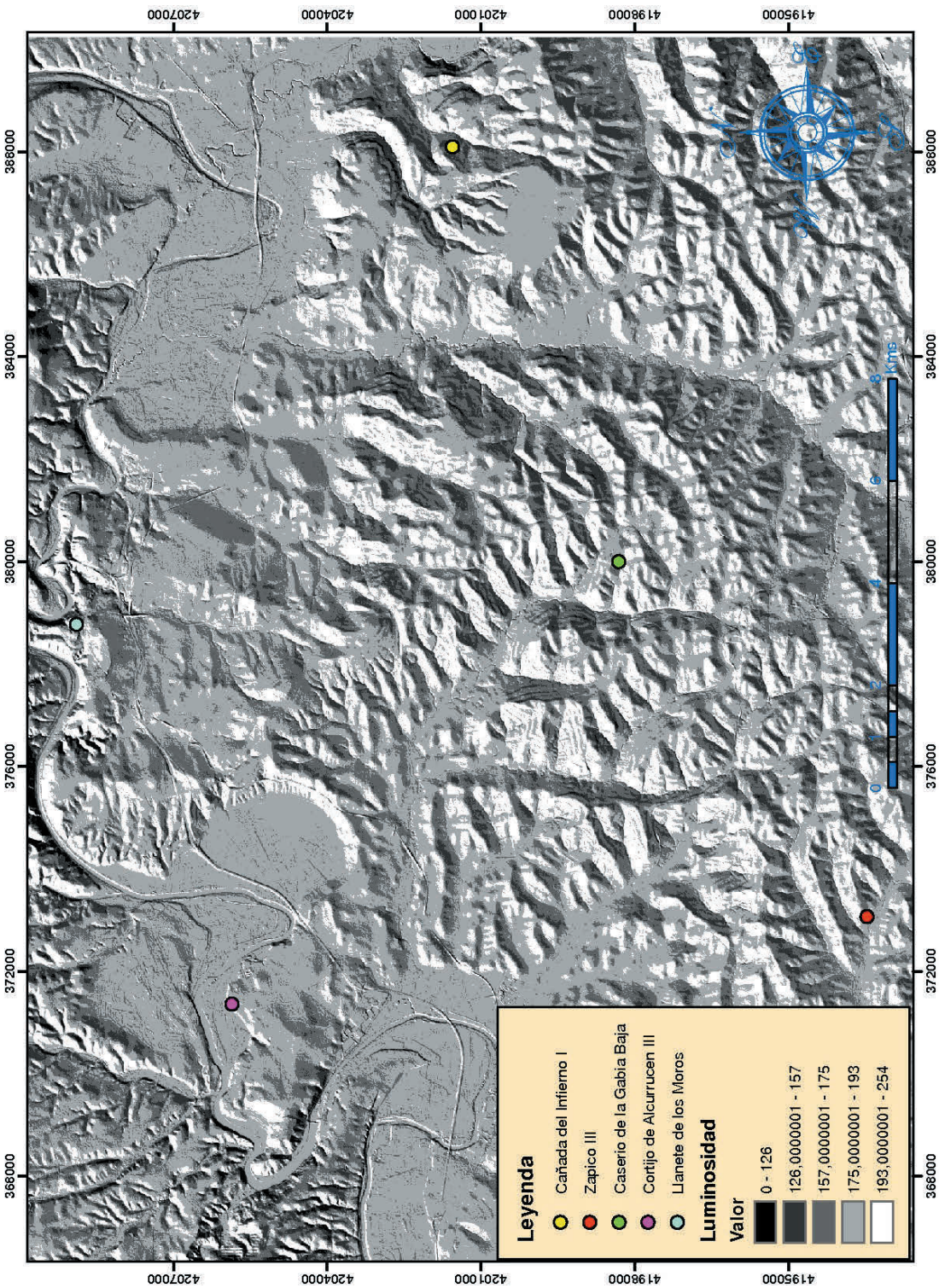

Leyenda
Cañada del Infierno I
Zapico III
Caserio de la Gabia Baja
Cortijo de Alcurrucen III
Llanete de los Moros
Luminosidad
Valor
0 - 126
126,0000001 - 157
157,0000001 - 175
175,0000001 - 193
193,0000001 - 254
0 1 2 4 6 8 Kms
368000
372000
376000
380000
384000
388000
4195000
4198000
4201000
4204000
4207000

Figura 19.

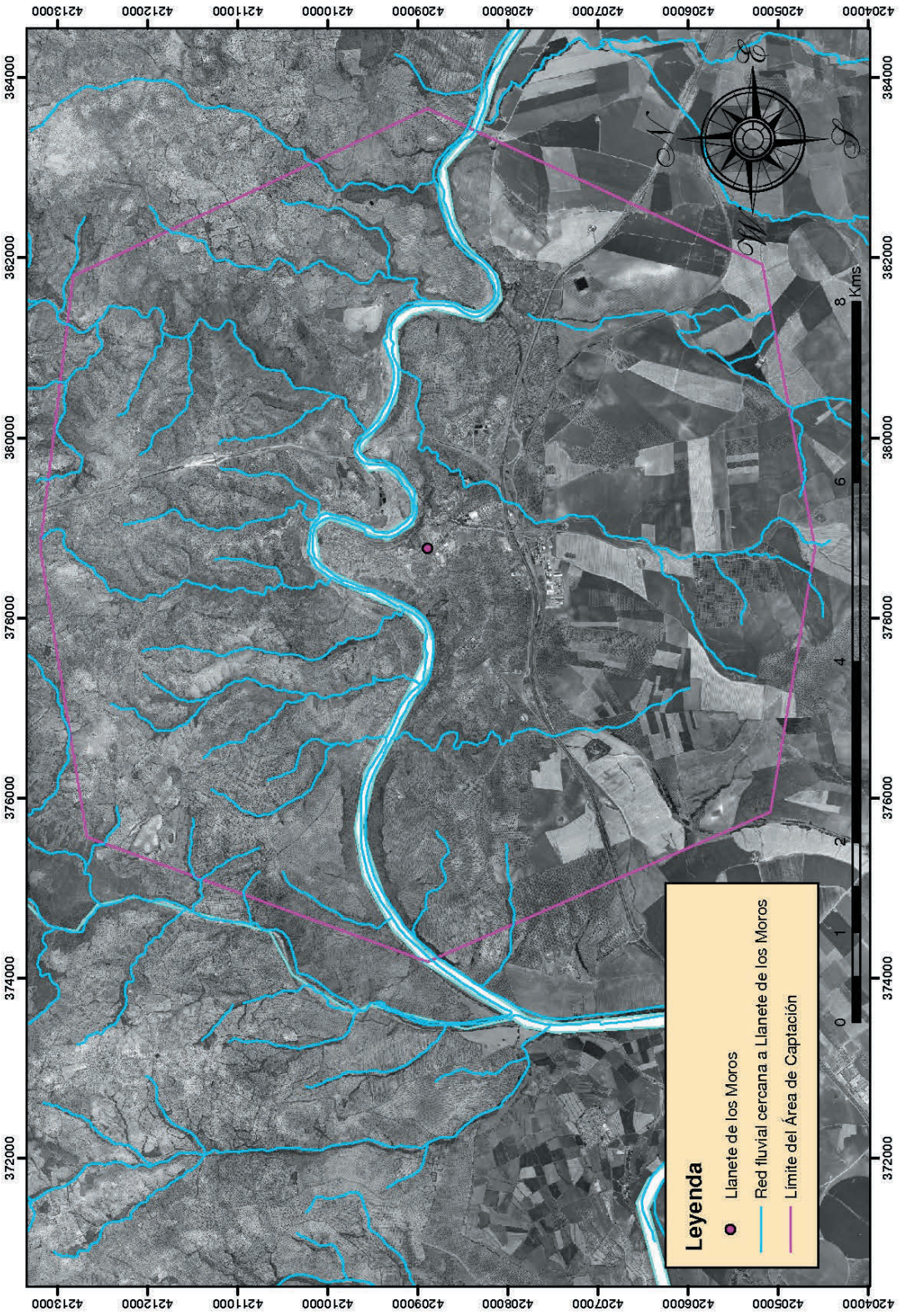
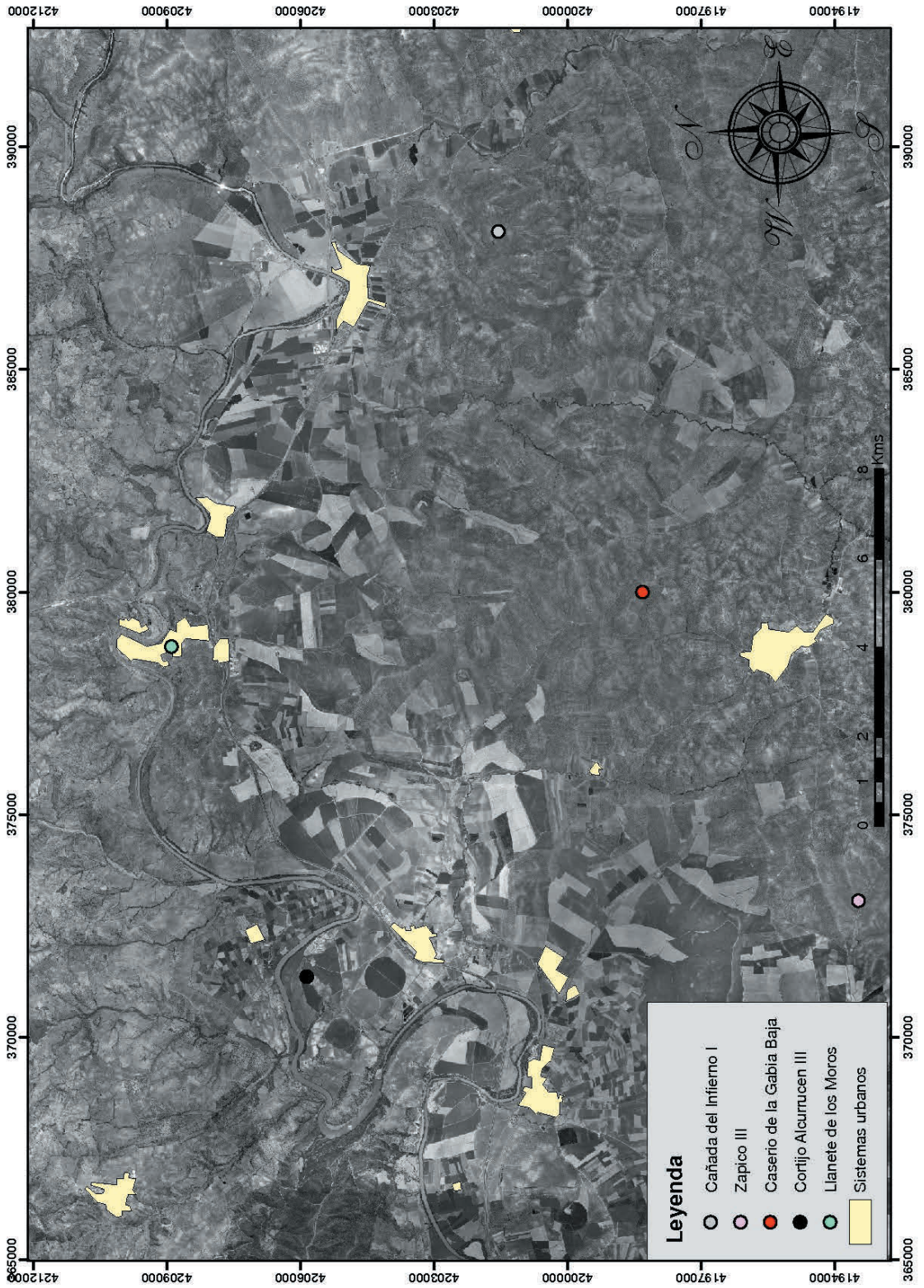

Leyenda
Llanete de los Moros
Red fluvial cercana a Llanete de los Moros
Límite del Área de Captación
0
1
2
4
6
8
Kms
N
W
E
S
420400
420500
420600
420700
420800
420900
421000
421100
421200
421300
372000
374000
376000
378000
380000
382000
384000

Figura 20.


Leyenda
Cañada del Infierno I
Zapico III
Caserio de la Gabia Baja
Cortijo Alcurrucen III
Llanete de los Moros
Sistemas urbanos
0 1 2 4 6 8 Kms
365000
370000
375000
380000
385000
390000
4194000
4197000
4200000
4203000
4206000
4209000
4212000

Es curioso observar que tras la situación de los yacimientos en el mapa, ninguno de ellos se sitúa en zonas de alta luminosidad (ya que podíamos llegar a la conclusión de que mientras más luz más horas se pueden aprovechar), siendo el resultado para todos ellos, zonas con media o baja luminosidad, concretamente en este último se encuentra el Llanete de los Moros (Ver Figura 18).

Dentro de las variables que hemos estudiado en el análisis territorial de Llanete de los Moros está la cercanía a recursos fluviales. Como ya se ha comentado en el apartado 4.3.1, la fuente principal es el Río Guadalquivir y los afluentes del mismo más importantes y próximos, el Yeguas, el Arenoso y el río Guadalmellato. Si superponemos la trama de redes fluviales secundarias que integran el paisaje hidrográfico superficial sobre la ortofoto del terreno (Figura 19), podemos ver cómo la fuente fluvial más cercana al yacimiento es el Río Guadalquivir que está a 295 metros de distancia, mientras que el siguiente torrente de agua que se encuentra más próximo sin tener que cruzar de ribera, es el arroyo del Castillo a una distancia de 750 metros del asentamiento. Esto demuestra que el papel del Río Guadalquivir para la población podría ser fundamental, no sólo como sustento vital sino como una posible vía de comunicación (terrestre o fluvial) hacia otros pueblos.

Un nuevo parámetro que hemos usado a la hora de analizar el territorio, es la posible relación que exista entre los sistemas urbanos actuales y los asentamientos de época prehistórica. En este caso, se indican en el plano los sistemas urbanos actuales, añadiéndose el *layer* (capa) con la ubicación de los asentamientos prehistóricos. En la actualidad, los sistemas urbanos que han tenido una trascendencia histórica tienen una potencia estratigráfica que puede abarcar milenios. Si aplicamos de nuevo, la herramienta *Measure* de ArcGis para calcular la distancia en línea recta que existe entre los yacimientos prehistóricos y los sistemas urbanos actuales, se observa cómo la ubicación de los mismos, varía entre 2 y 5,5 km con la excepción del yacimiento prehistórico de Llanete de los Moros, que se sitúa dentro del casco urbano de Montoro, dejando entrever la potencia histórica del lugar (Figura 20).

Durante los trabajos arqueológicos en el yacimiento arqueológico del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se recuperaron una serie de materiales relacionados con la actividad metalúrgica en contextos calcolíticos y del la Edad del Bronce. Los resultados del estudio de esta actividad metalúrgica en época calcolítica, demostraron que ya en este momento en el asentamiento prehistórico de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se realizaron labores de fundición y transformación del cobre (Rovira and Montero 2000: 126-127). Estas labores continuaron durante la Edad del Bronce[35], corroborando que los habitantes de dicho territorio no sólo conocían

[35] La tabla 13, aporta el estudio arqueometalúrgico inédito de los contextos de la Edad del Bronce en los cortes Q-3, R-2, R-3 y R-4. Agradecemos al Dr. José C. Martin de la Cruz que nos haya facilitado esta documentación.

perfectamente la tecnología metalúrgica sino que el suministro o la llegada de metal fue constante. Las aleaciones binarias se constatan en un fragmento de anillo encontrado en el estrato IV del corte Q-3, en un fragmento laminar hallado en el estrato III-3 del corte Q-3 y en un alambre documentado en el corte R-3. Por lo tanto, en el Llanete de los Moros sí percibimos un cambio en la tecnología de la metalurgia con respecto a la utilización de cobres y cobres arsenicados sin aleación con estaño en la etapa calcolítica. Por este motivo, hemos creído conveniente hacer el análisis territorial de los posibles recursos mineros cercanos al asentamiento del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba).

Tabla 13.

CORTE	INVENTARIO	OBJETO	ANÁLISIS	Fe	Ni	Cu	Zn	As	Ag	Sn	Sb	Pb	Estrato
Q-3	309C (2)	RESTO FUND.	PA5336	0,350	ND	86,61	ND	0,320	ND	9,669	0,029	ND	IV
Q-3	309C (2)	FRAG. ANILLO	PA5335	0,145	ND	94,00	ND	ND	ND	5,758	0,090	ND	IV
Q-3	310B	GOTA METAL	PA5407	0,100	ND	99,80	ND	ND	0,018	ND	0,055	ND	III-4
Q-3	314A (5)	RESTO FUND.	PA5449	0,317	ND	89,00	ND	ND	0,012	8,100	ND	2,570	III-3
Q-3	316A (2)	FRAG. LAMINAR	PA5339	0,158	ND	90,76	ND	ND	0,009	8,599	ND	0,465	III-3
Q-3	316B (1)	ESCORIA	PA5384	24,44	ND	73,35	ND	ND	ND	1,200	ND	ND	III-1
R-2	475CESTR3	ADHERENCIA CRISOL	PA4136	3,383	0,291	57,76	ND	37,58	0,015	0,238	0,024	ND	III
R-3	810	PUNZÓN SEC. CUADR.	PA3799	0,129	0,058	98,73	ND	0,962	TR	ND	0,013	ND	IX
R-3	821 A(2)	ALAMBRE	PA3798	0,11	ND	90,15	ND	ND	0,027	8,25	0,016	1,43	
R-3	830B	MIN. REDUC. PARCIAL	PA5088	9,44	ND	89,01	ND	ND	ND	1,548	ND	ND	III-4
R-3	830H	MIN. REDUC. PARCIAL	PA5281	34,45	ND	63,50	ND	ND	0,023	2,015	ND	ND	III-4
R-3	832D	ESCORIA	PA5280	28,84	NA	70,10	ND	ND	ND	1,050	ND	ND	III-4 INF.
R-3	832E(7)	PUNZÓN	PA5090	0,665	ND	97,70	ND	1,460	ND	0,181	0,018	ND	III-3
R-3	834C(1)	MIN. REDUC. PARCIAL	PA579	10,60	ND	87,24	ND	ND	0,012	2,154	ND	ND	III-4
R-4	413E	RESTO FUND.	PA5283	0,118	ND	99,80	ND	ND	0,005	0,024	0,004	ND	I B-1 (Calco)
R-4	414D	RESTO FUND.	PA5308	0,466	TR	97,10	ND	1,812	ND	ND	0,005	ND	III-4

Por ello, hemos consultado la información relacionada con el mapa metalogenético de España, para concretar los posibles yacimientos mineros de cobre cercanos al asentamiento estudiado. El cobre nativo junto a carbonatos y óxidos de este metal fue uno de los principales minerales con el que el hombre trabajó durante la Prehistoria Reciente por dos motivos, el primero por la localización en superficie de sus filones (montera) lo que facilitaba el trabajo de extracción y en segundo lugar por la simplicidad de su tratamiento metalúrgico por calcinación. Valiéndonos del navegador de cartografía geológica GEOVEO[36], habilitando las capas correspondientes a la base de datos REGISTRO_MINERO Y METALOGENIA, se ha usado la herramienta *Measures/ Point-Coordinates* para determinar la situación de los yacimientos mineros de cobre de la provincia de Córdoba. En el caso de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) los filones de cobre con carbonatos más cercanos se encuentran hacia el Norte.

Una vez se han anotado todas las coordenadas UTM de los yacimientos mineros, se han exportado mediante Access a archivos con extensión .Dbf para más tarde convertirlos a *shape,* siendo aplicados mediante Arcgis como referencia en la elaboración del Mapa de recursos mineros cercanos a Llanete de los Moros (Figura 21). Si analizamos los datos usando la herramienta *Measure* de ArcGis, el resultado del cálculo de la distancia en línea recta que existe entre el asentamiento prehistórico y la posible explotación minera más próxima, será de 27.803 metros tomando dirección Norte hasta llegar a la zona de Cardeña. Se han señalado tres filones de cobre, dos de ellos de carbonatos[37] y otro de sulfuros[38] (este último situado en nuestra figura 34 como el punto más al Noreste, lo descartaríamos por no ser tecnológicamente explotable en la época que estudiamos). Sin embargo no podemos descartar la posibilidad de llegada de cobre desde el yacimiento minero más cercano al Oeste, situado a una distancia de 33.909 metros en Cerro Muriano. Según el estudio de Antón y Almendros, las vías naturales para vincular las zonas de Cardeña y Montoro, serían el Arenoso, Arenosillo y el interfluvio común, utilizando el paraje de Santa Brigida. La distancia entre Montoro y Cardeña se podrían superar de dos maneras, la primera en una sola jornada siempre que la carga sea liviana y se disponga de caballería o la segunda a pie haciendo dos jornadas proporcionales (Antón and Almendros 1987: 26). Las explotaciones mineras más cercanas quedarían a una o dos jornadas de trayecto, lo cual hace pensar en la llegada de dicho mineral ya sea por vía fluvial, en este caso Río Guadalquivir desde el Oeste y Río Yeguas o Río Arenoso desde el Norte, ya sea por medio de interacciones comerciales entre pobladores que explotan dichos recursos minerales.

[36] Dicho navegador se puede consultar desde el siguiente enlace http://www.igme.es/internet/default.asp.

[37] En la hoja 70 (Linares) del Mapa Metalogenético de España, 1:200000, IGME, Madrid, 1974, corresponderían a los números 151 y 177.

[38] En la hoja 70 (Linares) del Mapa Metalogenético de España, 1:200000, IGME, Madrid, 1974, correspondería al número 168.

De un modo enriquecedor, se puede completar un estudio territorial de un asentamiento prehistórico teniendo en cuenta parámetros que, aunque sean difíciles de corroborar, seguramente formaron parte de la relación medio-hombre en el pasado. La naturaleza a lo largo de los tiempos ha sido una fuente de suministro para el ser humano, no sólo por los recursos alimenticios sino también como abastecimiento para actividades constructivas o artesanales. Como antes se ha comentado en el apartado 4.5.3, donde se ha realizado un análisis etnobotánico de las posibilidades medicinales de la vegetación, hay otras especies que pueden ser funcionales dentro del desarrollo de la vida cotidiana del hombre. Así pues, el madroño, el labiérnago, la coscoja, el lentisco, el romero, el brezo blanco y el agracejo se pueden usar como leña para quemar; la encina, el mirto y la coscoja, se podrían utilizar para curtir cueros (Font Quer 1983: 107).

Dentro del análisis de fauna, desarrollado en el apartado 4.4, se observa cómo cinco de las once especies de peces que actualmente forman parte de la vida acuática del Valle Guadalquivir, son introducidas a lo largo de la historia por motivos diferentes; por lo tanto la Anguila (*Anguilla Anguilla*), Barbo gitano (*Barbus Sclateri*), Boga del Guadiana (*Chondrostoma willkommii Steindachner*), Pardilla (*Chondrostoma lemmingii*), Colmilleja (*Cobitis Palúdica*), Calandino (*Squalius alburnoides*) podrían ser especies autóctonas que servirían como recurso alimenticio complementario para los pobladores de las zonas en que dichas especies habitan (Ver Figura 7). Actualmente, existen estudios sobre la ictiofauna en yacimientos arqueológicos costeros en Huelva (Rosalló and Morales 1990; Rosalló 1990) y Cádiz (Morales and Rosalló 1990) que nos pueden ayudar a comprender mejor los recursos alimenticios provenientes del mar a finales de la Edad del Bronce y principios de la Edad del Hierro. En el Valle Medio del Guadalquivir durante el Calcolítico tenemos constancia de que los peces se utilizaron como complemento alimenticio ya que en el estudio faunístico realizado en el yacimiento arqueológico Iglesia Antigua de Alcolea se hallaron restos de ictiofauna aunque no se pudo determinar a qué especies pertenecían (Martínez Sánchez 2013: 35. Tablas 1 y 2).

Siendo conscientes de la repercusión antrópica sobre el medio, estas propuestas se deberían tomar con cautela, aunque no se deben obviar las posibilidades que pueden aportar al estudio de un asentamiento de la Prehistoria Reciente, donde la caza y pesca probablemente seguirán siendo un complemento alimenticio para la comunidad. A modo de ejemplo, sesgando la información de la fauna relativa a Montoro del apartado anterior y utilizando la interpretación del *libro de Monteria* que hacen A. Ontiveros, B. Valle Buenestado y F. R. García Verdugo, hemos generado un mapa de posibles cazaderos de oso y jabalí. En la Figura 22, podemos ver que el cazadero más próximo al asentamiento (en este caso de Oso) se ubica al Noroeste, a una distancia aproximada de 9 km, lo cual nos induce a pensar que para dicha comunidad la caza de estos animales supondría un esfuerzo elevado y por lo tanto no sería un recurso complementario tan básico como podría ser la explotación alimenticia de los ríos.

Figura 21.

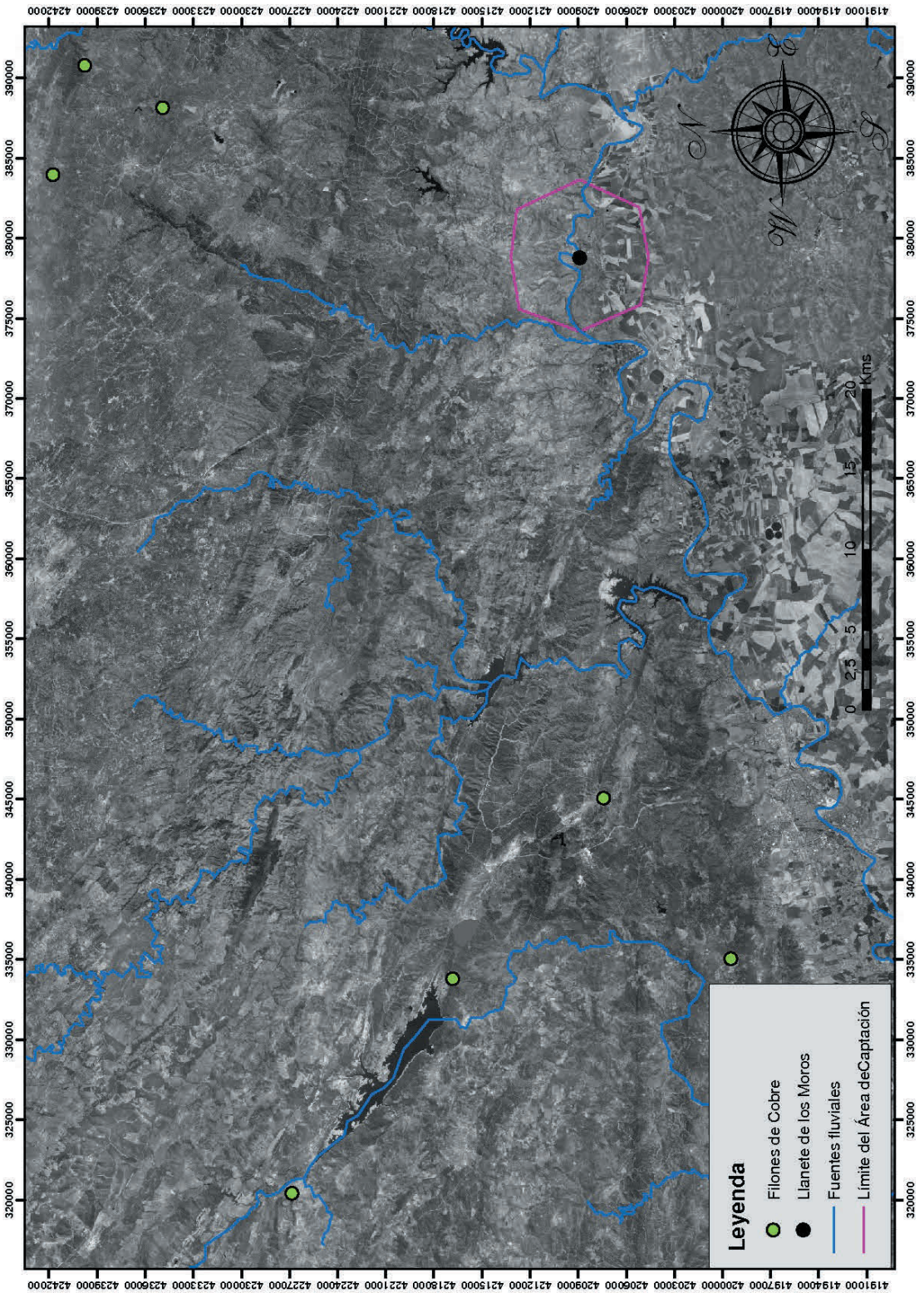
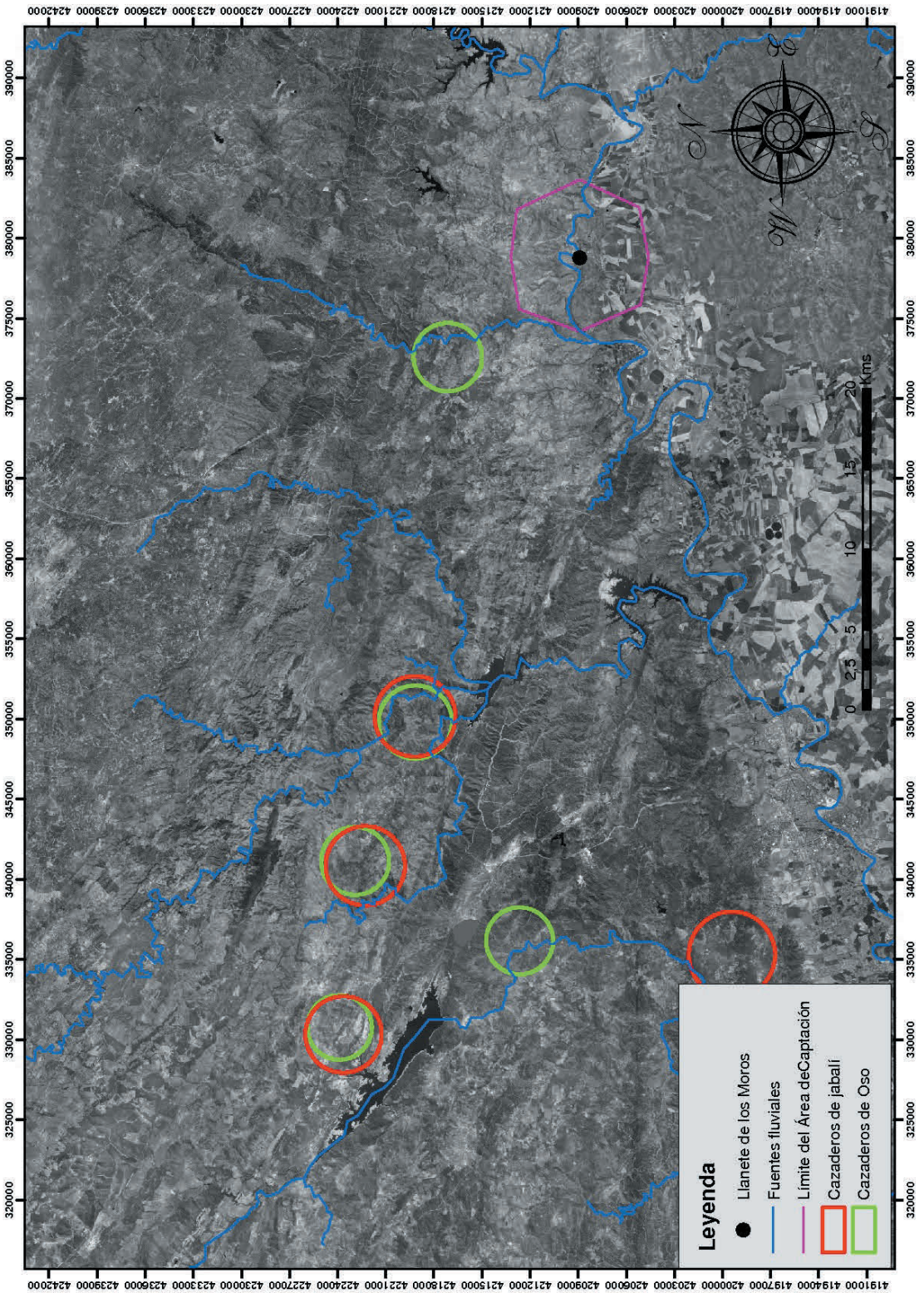

Leyenda
Filones de Cobre
Llanete de los Moros
Fuentes fluviales
Límite del Área deCaptación
0 2,5 5 10 15 20 Kms
N
S
W
E

Figura 22.


Leyenda
Llanete de los Moros
Fuentes fluviales
Límite del Área deCaptación
Cazaderos de jabalí
Cazaderos de Oso
0 2,5 5 10 15 20 Kms
N
S
W
E

Como se puede observar en este apartado, las posibilidades de un territorio son múltiples, debido a ello se cree que todas las aportaciones y diferentes perspectivas que se le apliquen al estudio nos acercarán un poco más a la realidad de los patrones que se seguían en el pasado para establecer un asentamiento. En la medida de lo posible, se ha tratado, de una manera crítica analizar variables que pudiesen darnos información sobre el asentamiento prehistórico de Llanete de los Moros. Así, podemos afirmar según los datos antracólogicos una falta de densidad forestal, el aprovechamiento del territorio como pastizal y su posterior abandono (durante el II y el I milenio BC) (López García and López Sáez 1994: 183-184). En nuestro análisis se confirma la situación del asentamiento cerca de recursos fluviales y con rutas óptimas de comunicación. Según el Mapa de Clases Agrológicas actual, el Llanete de los Moros tendría terrenos fértiles al Sur para el cultivo y al Norte terrenos aptos para la ganadería.

El asentamiento visualmente controlaría la parte oriental del Río Guadalquivir y las tierras del Sur. Los filones de cobre explotables estarían a una distancia de una sola jornada siempre que la carga sea liviana y se disponga de caballería o la segunda a pie haciendo dos jornadas proporcionales (Antón and Almendros 1987: 26).Teniendo en cuenta que las técnicas de fundición y transformación del cobre ya se practicaban desde el Calcolítico (Rovira and Montero 2000: 126-127), y debido a los escasos restos de escoria encontrados en la zona de hábitat se podría considerar la opción de una primera fundición en el lugar de extracción y *a posteriori* continuar con el proceso en el poblado. También es posible pensar en la llegada de dicho mineral ya sea por vía fluvial, en este caso Río Guadalquivir desde el Oeste y Río Yeguas o Río Arenoso desde el Norte, ya sea por medio de interacciones comerciales entre pobladores que explotan dichos recursos minerales.

Las demás variables estudiadas como la relación entre situación, orientación de las pendientes y luminosidad, poco han aportado a nuestro análisis. En esta línea, también encontramos la relación entre sistemas urbanos actuales y asentamientos prehistóricos del Bronce Final de lo que se puede extraer a lo sumo la potencia histórica del lugar. De igual manera, podemos extraer poca información sobre los posibles lugares de caza.

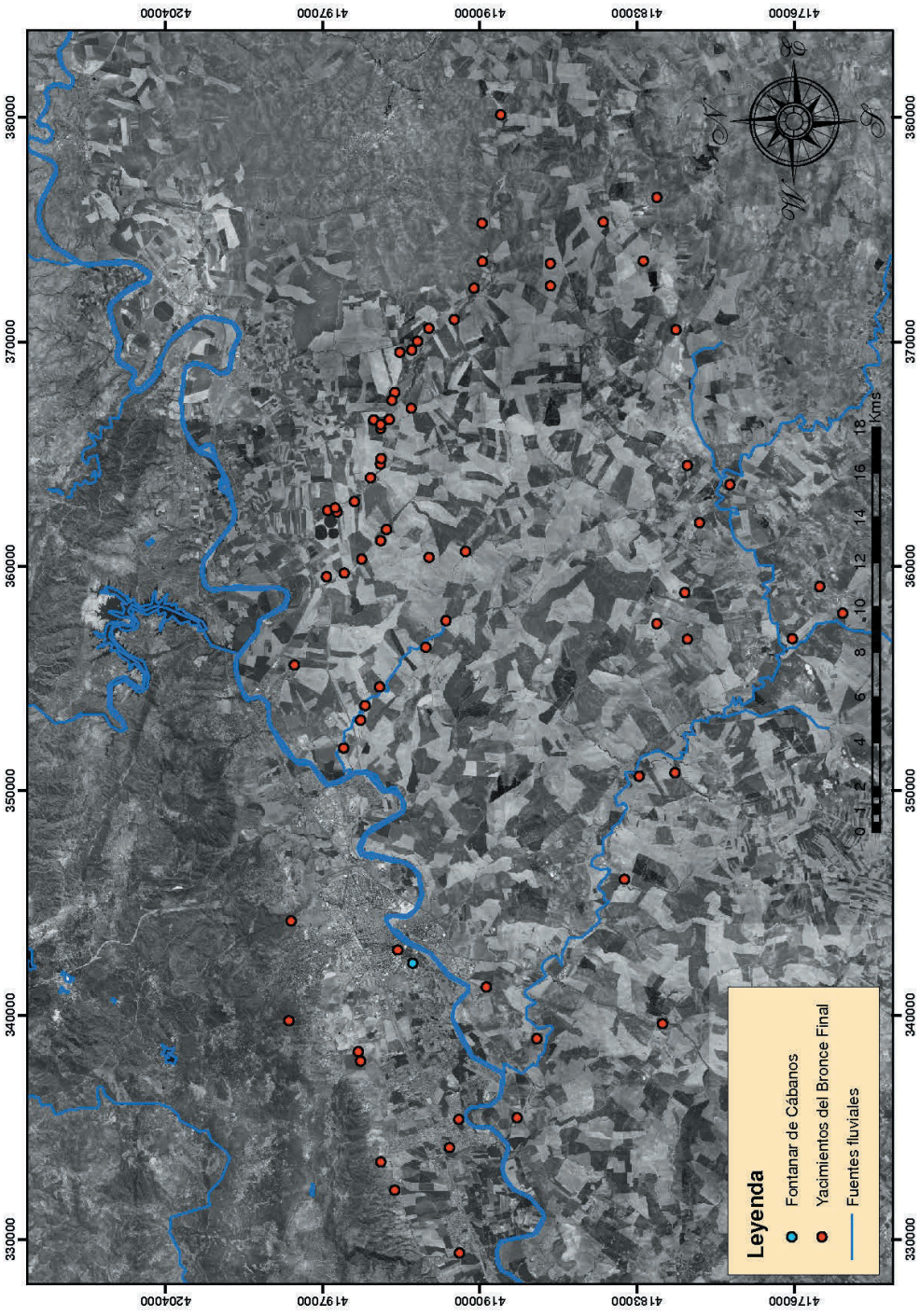
4.6 Análisis territorial del yacimiento Fontanar de Cábanos (Córdoba).

Respecto al territorio que nos atañe, los datos utilizados se han extraído tras la consulta de la Carta Arqueológica del término municipal de Córdoba[39], siendo el objetivo la recopilación y sistematización de la información que nos aportan las actividades arqueológicas desarrolladas en dicho término municipal, relacionadas con el período que estamos estudiando. De esta manera, si se utiliza dicha información sobre hallazgos arqueológicos cercanos a Fontanar de Cábanos dentro de la etapa denominada

[39] Aprovecho para agradecer la disposición que han mostrado Juan Murillo y María Dolores Ruiz Lara, facilitándonos la consulta de la misma.

como Bronce Final, se puede observar, la dispersión en el territorio de posibles asentamientos que por diversos factores podrían mantener relaciones y contactos (Figura 23).

Figura 23.[40]



[40] Los datos proceden de la Carta Arqueológica de Córdoba consultada en la Gerencia Municipal de Urbanismo de Córdoba.

Figura 24.

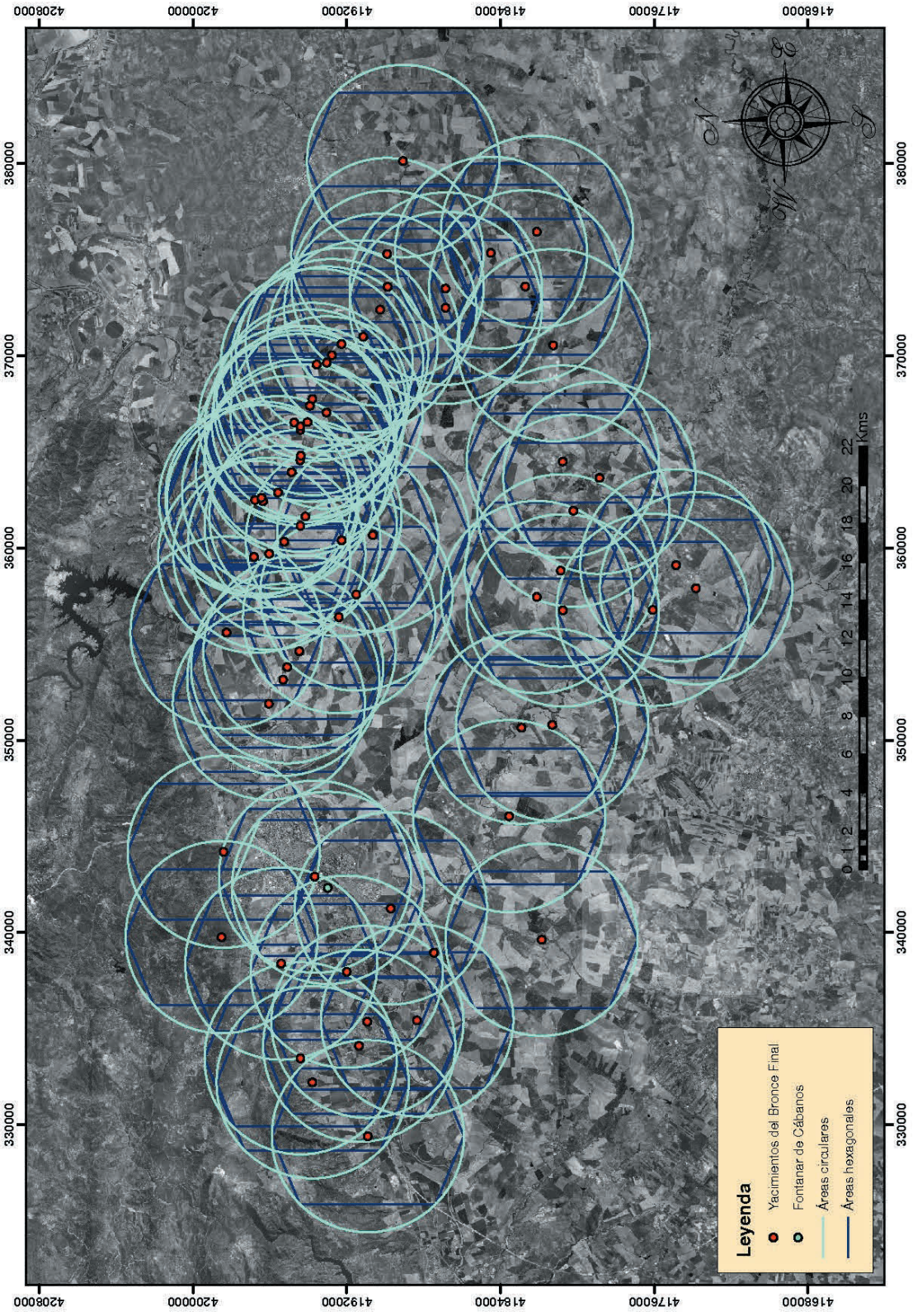
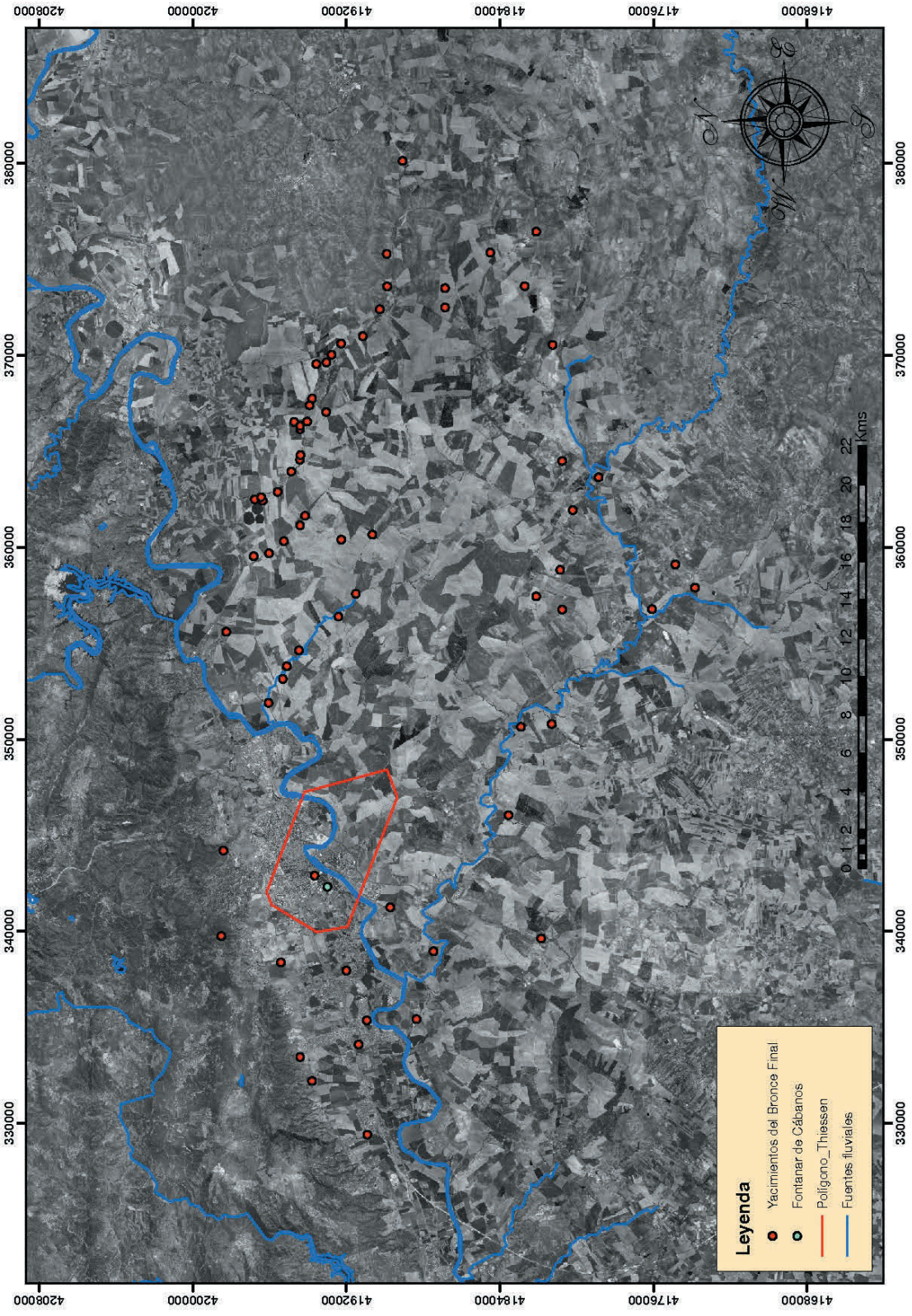

Leyenda
Yacimientos del Bronce Final
Fontanar de Cábanos
Áreas circulares
Áreas hexagonales
0 1 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 Kms
380000
370000
360000
350000
340000
330000
4168000
4176000
4184000
4192000
4200000
4208000

Figura 25.


Leyenda
Yacimientos del Bronce Final
Fontanar de Cábanos
Polígono_Thiessen
Fuentes fluviales
0 1 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 Kms
380000
370000
360000
350000
340000
330000
4208000
4200000
4192000
4184000
4176000
4168000

Como se comentó en el apartado 4.7, una manera de analizar el territorio es el modelo de Análisis de Polígonos Thiessen (Hodder and Orton, 1990:72), pudiéndose complementar ya sea con una circunferencia aproximativa (Site Catchment Analysis) (Vita Finzi and Higgs 1970: 16), o bien por parte del sistema de malla hexagonal (Christaller 1933), cerrándose de esta manera la forma poligonal defendida por el modelo de Análisis de Polígonos de Thiessen. En el yacimiento del Fontanar de Cábanos, hemos insertado circunferencias de 5 km de radio en los yacimientos cercanos superponiendo también las figuras hexagonales (Figura 24), dando como resultado una caótica malla de círculos mezclados con hexágonos, dificultando el análisis y la interpretación de los datos. Así, consideramos que la aglomeración de yacimientos (datos extraídos de la Carta Arqueológica) podrían ser hallazgos arqueológicos aislados que se relacionan con zonas de paso o por el contrario vestigios de asentamientos cercanos (no se pueden determinar zonas de hábitat, ya que los datos que se recogieron en su gran mayoría son de prospecciones arqueológicas y no de excavaciones). La figura 24 puede tener dos interpretaciones, la primera es que se ha producido una atribución cultural falsa de los yacimientos ya que es imposible una explotación racional de los recursos, la segunda es que se ha usado una terminología inadecuada, usándose el término yacimiento en lugar de hallazgo arqueológico aislado. En cualquiera de los casos habría que revisar todos los datos sobre el terreno para rectificar la terminología o la atribución cultural.

Con respecto al yacimiento del Fontanar de Cábanos, hemos creado un Polígono Thiessen que marcaría las supuestas fronteras con los asentamientos próximos (Figura 25), excluyendo de este análisis a la zona conocida como Colina de los Quemados, ya que se considera que forma parte del mismo asentamiento (Figura 26). De esta manera, se parte de un radio de 5 km (Vita Finzi and Higgs 1970: 16), considerando que la relación transporte-ingresos se hace crítica a partir de los 3-4 kms (Chisholm 1968: 58) y se usa la fórmula de Naismith, según la que se establece un tiempo medio de 2 horas para caminar 10 km en terreno llano, añadiéndole ½ hora extra por cada variación de altitud de 300 m (en el caso de sociedades agrícolas 1 hora y 5 km) (Davidson and Bailey 1983: 94). Siguiendo este método, se marcan diversos trazados (Norte – Sur, Este – Oeste, Noroeste – Sureste, Noreste – Suroeste), dando una distancia máxima en cada una de las direcciones, creándose una forma octogonal que delimita el área de captación de recursos del yacimiento. Sin detenernos más en las explicaciones analíticas propuestas en el capítulo de metodología, usamos la herramienta en ArcGis 9.2 de análisis espacial de la distancia en coste, originándose una serie de perímetros donde se reflejan las variables que puedan complicar o facilitar el tránsito.

El perímetro isócrono de Fontanar de Cábanos es mucho mayor que las delimitaciones marcadas por el área octogonal siguiendo una trayectoria Suroeste-Noreste aunque a los terrenos del Sur no lleguen por la dificultad que provoca para el tránsito el Río Guadalquivir (Figura 27).

Al contrario que el territorio circundante a Llanete de los Moros que tiene fuertes pendientes, el yacimiento del Fontanar de Cábanos está ubicado en una zona bastante llana que facilita la movilidad por la misma. Como se ha señalado anteriormente, estas clases de suelos están definidas en función de la rentabilidad actual de los suelos, no en el concepto y uso de las sociedades de finales del segundo milenio BC, aunque si tuviésemos análisis antracológicos y carpológicos del yacimiento podríamos contrastar la información.

Figura 26.

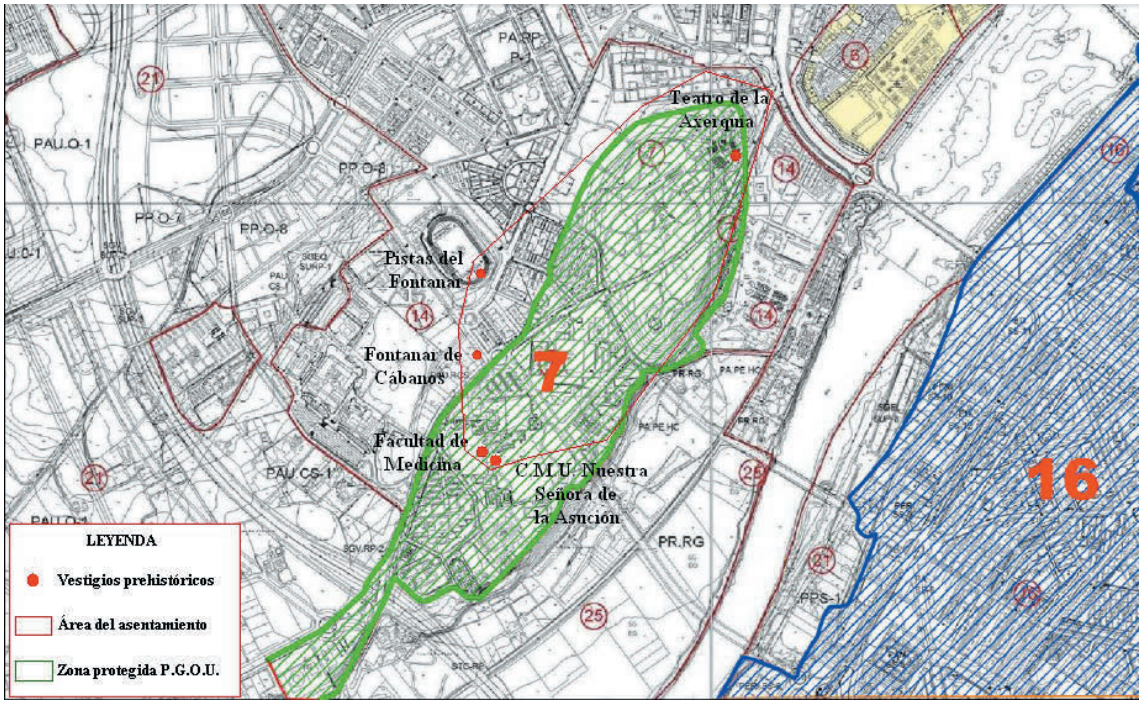
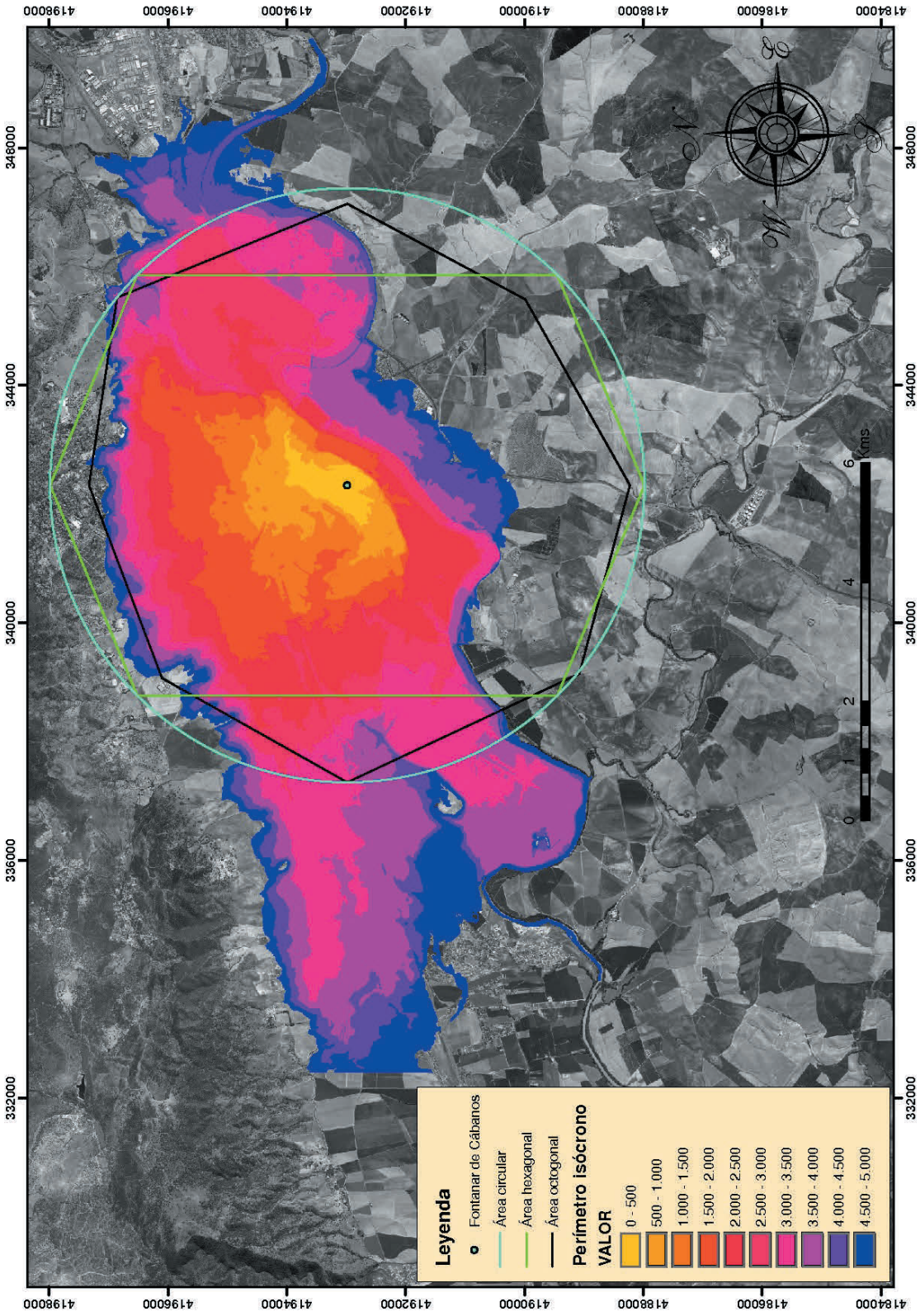


Figura 27.


Leyenda
Fontanar de Cábanos
Área circular
Área hexagonal
Área octogonal
Perímetro isócrono
VALOR
0 - 500
500 - 1.000
1.000 - 1.500
1.500 - 2.000
2.000 - 2.500
2.500 - 3.000
3.000 - 3.500
3.500 - 4.000
4.000 - 4.500
4.500 - 5.000
0 1 2 4 6 Kms
N
348000
344000
340000
336000
332000
418400
418600
418800
419000
419200
419400
419600
419800

Así, según el Mapa de Clases Agrológicas de la provincia de Córdoba (IARA-CSIC, 1989), en relación con el sistema de producción que aceptan, se diversifican terrenos susceptibles de laboreo sistemático (Clases I, II, III), terrenos de laboreo ocasional (Clase IV), terrenos susceptibles de explotación bajo pastoreo y explotación forestal (Clases V, VI, VII) y terrenos improductivos desde el punto de vista agrario (Clase VIII). Si se analizan las clases agrológicas adyacentes al yacimiento de Fontanar de Cábanos, se observa que en dirección sur domina la clase agrológica III, siendo válidos para el laboreo continuo sin riesgo de pérdida de capacidad productiva. Aunque ostentan, defectos en la pedregosidad, profundidad, textura, etc. que sin ser obstáculos graves para los cultivos, sí condicionan los rendimientos de los mismos. En cierta medida se les puede aplicar una labor intensiva de secano, con predominio de cereales y en algunos casos a los cultivos herbáceos de regadío, obteniéndose una fertilidad media, aunque el riesgo de pérdida sea más elevado que el de la clase agrológica II. No obstante, al sureste y suroeste del Fontanar de Cábanos se localiza la clase agrológica IV, estos terrenos no son apropiados para mantener un laboreo ocasional, debido a que esta es la última de las clases cultivadas y la inclusión de un suelo en ella supone la presencia de limitaciones tan duras que solamente permiten el cultivo de dos o tres especies, con rendimiento normalmente bajo y con un trabajo sobre ellas muy cuidadoso. Al norte del yacimiento, se sitúan terrenos que se catalogan en la clase agrológica II, en los cuales se puede cultivar con labor intensiva en secano y cultivos herbáceos en regadío como hortícolas, cereales y forrajes (si pertenecen al subtipo IIe). Siendo también comunes, suelos básicos, con un buen contenido en materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio que dan buen rendimiento (relacionados con el subtipo IIs). En definitiva, las clases agrológicas que están dentro del área de captación de recursos del asentamiento prehistórico de Fontanar de Cábanos, son terrenos de buen rendimiento, a excepción de las zonas suroeste y sureste que aunque sean tierras rentables necesitan más atención para su cultivo (Figura 29).

La documentación arqueológica que tenemos sobre la aparición de metal en el complejo Colina de los Quemados/Fontanar de Cábanos, hasta el momento se remitía al estrato XIII-XIIIx de Colina de los Quemados dónde Luzón y Ruiz Mata identifican una capa de escoria y polvo mineral sobre la que se superponen adobes (Luzón and Ruiz Mata 1973: 17) y los datos estadísticos relacionados con las cerámicas decoradas con incrustaciones metálicas (43%) del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2007: 50). Gracias a datos inéditos[41] de la segunda fase de excavación del Fontanar de Cábanos (Córdoba), hemos podido valorar nuevos elementos metálicos encontrados en el yacimiento arqueológico.

En la UE.738.1a se registra una anilla de bronce. En la U.E.744 se documenta un fragmento de varilla metálica. En la U.E.754 se constata un fragmento de varilla curvada de de metal. En la U.E.757 se hallan un fragmento de varilla de sección plana y extremo puntiagudo y un fragmento de varilla de sección circular y extremo puntiagudo,

[41] Agradecemos a Laura Aparicio Sánchez, directora arqueóloga de A.A.Pre, el uso de la información inédita.

ambos metálicos. En la U.E.768 se encuentra un posible martillo metálico de precisión. Un extremo es redondeado y el opuesto apuntado. Mide: 3,5 cms de longitud o eje mayor x 1,1 cms de anchura máxima o eje menor x 1,4 cms de altura. Presenta un orificio de sección rectangular, de 1,3 x 0,4 cms. y 1,5 x 0,7 cms, según el lado (Figura 28). Y en la U.E.784 se registra un fragmento metálico de varilla curvada.

Figura 28.

Este conjunto de elementos metálicos corroboraría la llegada de metales al Fontanar de Cábanos (Córdoba) y el caso del posible martillo de precisión, podría indicarnos la existencia de un trabajo especializado del metal.

Siendo conscientes del problema planteado por los datos extraídos de la Carta Arqueológica, no utilizaremos la plataforma del mapa de superficies de coste para trazar los recorridos óptimos desde unos yacimientos a otros. Mediante el uso del módulo *Shortest Path* hemos calculado el recorrido que acumule el menor coste vinculado, obteniendo una trama de travesías que tienen un punto de partida desde el que se ha generado la superficie de coste (en este caso el yacimiento de Fontanar de Cábanos) hasta uno o varios puntos finales[42] (en esta parte del estudio es el camino hacia los recursos mineros). En cierta manera, lo que se establece, son sendas que hiciesen el tránsito hacia los recursos mineros accesibles, si bien esto no fundamenta que fueran los caminos que se utilizasen para explotar dichos recursos, ya que se debe pensar en que el comportamiento humano no se puede cuantificar ni estipular, pero si creemos barajar esta posibilidad. Así pues, se ha consultado la información relacionada con el mapa metalogenético de España, se ha usado de nuevo el navegador de cartografía geológica

[42] En el apartado anterior dicho trazado, se enfocó hacia las posibles rutas óptimas entre yacimientos, pero en el caso del Fontanar de Cábanos optamos por el trazado del posible tránsito hacía los recursos mineros de Cobre de la zona.

GEOVEO, habilitando las capas correspondientes a la base de datos REGISTRO_MINERO Y METALOGENIA, utilizando la herramienta *Measures/ Point-Coordinates* para determinar la situación de los yacimientos mineros de Cobre de la provincia de Córdoba. Una vez se han anotado todas las coordenadas UTM de los yacimientos mineros, se han exportado mediante Access a archivos con extensión .Dbf para más tarde convertirlos a *shape,* siendo aplicados mediante Arcgis como referencia en la elaboración del Mapa de recursos mineros cercanos a Fontanar de Cábanos (Figura 30).

Por este razonamiento, se concretan los posibles yacimientos mineros de Cobre cercanos al asentamiento estudiado, analizando los datos mediante la herramienta *Measure* de ArcGis, dando como resultado el cálculo de la distancia en línea recta que existe entre el asentamiento prehistórico y la posible explotación minera más próxima. Los metalurgos de estas sociedades conocían las técnicas de fusión del cobre y, por consiguiente, disponían del equipamiento necesario (martillos, molinos de mano, crisoles, etc.) para llevar a cabo con éxito las dificultosas operaciones de fundición, las cuales (en la Edad del Bronce) tenían lugar a partir de los óxidos y carbonatos de dicho metal que, por hallarse en las partes altas de los filones, resultaban accesibles para aquellos mineros (Hernando Luna and Hernando Fernández 1998: 156). El yacimiento del Fontanar de Cábanos tiene dos yacimientos de cobre próximos explotables por su composición rica en carbonatos de Cobre; el primero estaría ubicado en Santa María de Trasierra, a 9744 metros y el segundo se situaría en Cerro Muriano, aproximadamente a 14.639 metros. Si se traza una travesía hasta el filón de Cobre explotable más cercano, usando como base el mapa de pendientes (Figura 31), confirmándolo con el mapa de costes (Figura 32) y superponiéndolo a las imágenes raster del territorio, señalando un área de captación de recursos octogonal de 5 kilómetros y otra de 10 kilómetros (Figura 33), podemos intuir aplicando el principio de Naismith, cómo dicho yacimiento minero estaría aproximadamente a unas 5 horas y 30 minutos del asentamiento del Fontanar de Cábanos.

Ya en los años 70 se defiende el análisis de visibilidad como factor determinante para la situación de monumentos y yacimientos arqueológicos, fundamentándose el análisis de estos no de manera aislada sino relacionada con su contexto natural y cultural. Así pues, el trabajo de C. Renfrew sobre la distribución de los monumentos megalíticos en Orkney, considera la posibilidad de que dichos monumentos fuesen señalizadores del territorio (marcando zonas cultivables) o identificadores grupales (señalando el territorio de un grupo) (Renfrew 1979: 13). Con posterioridad, se produce una distinción según la distancia desde el punto de observación, pudiendo determinarse como visibilidad *"Distant"* (si la visibilidad excede 5 kms), *"Intermediate"* (entre 5 kms y 500 ms) y *"Restricted"* (si la visibilidad es menor de 500 ms) (Fraser 1983: 298; Wheatley and Gilings 2002: 181). De esta manera, el progreso en el campo de la Arqueología Espacial nos ha ayudado a comprender mejor el concepto de visibilidad, preservándose una definición de la visibilidad ligada a la percepción del individuo, lo cual implica que no se considere una variable natural sino cultural, no subordinada sólo

al ambiente (Wheatley and Gilings 2002: 211). Actualmente, en el desarrollo del proyecto denominado TimeMap, se generan reconstrucciones 3D, empleándose en realidades virtuales para acercarse más a la percepción que tiene una persona sobre su territorio y por lo tanto el control visual del mismo (Johson and Wilson 2003: 126). El análisis de visibilidad del yacimiento del Fontanar, denota cómo esta parte del asentamiento tiene un control visual enfocado no tanto al paso del Río Guadalquivir, sino a las zonas cultivables del Sur y a las posibles travesías del Norte, aunque es cierto que no es la zona más alta del yacimiento Fontanar de Cábanos / Colina de los Quemados donde se podría ejercer el control del vado del Río, sí parece un área que complementa las cuencas visuales del asentamiento (Figura 34).

Otro factor complementario al análisis territorial del Fontanar de Cábanos, sería el estudio de la orientación de las pendientes donde se establecen los asentamientos del Bronce Final, desentramando así, otra pequeña parte del posible modelo ocupacional del territorio en la Prehistoria de la Campiña cordobesa. Como hemos visto en el apartado anterior, los yacimientos cercanos y análogos a Llanete de los Moros, no seguían un patrón concreto de asentamiento en lo que respecta a la orientación del mismo, lo que nos llevaba a recapacitar sobre la evolución del sistema constructivo en la Edad del Bronce (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68). Ante el problema de terminología o adscripción cultural solo haremos una valoración del complejo Colina de los Quemados/Fontanar de Cábanos. Usando la aplicación de Arcgis Spatial Analyst / Surface Analysis / Aspect, se genera un mapa con los cambios de pendiente en una dirección específica, creando una función focal. Si situamos el yacimiento de Fontanar de Cábanos en esta superficie, se observa como la orientación del mismo es Norte, lo cual resulta interesante ya que parte de Colina de los Quemados (teatro de la Axerquía) tiene una orientación Sur (Figura 35).

Otra de las herramientas que se aplican en este análisis será la observación de la relación asentamiento/luminosidad. El mapa resultante será reclasificado en varias categorías para facilitar su interpretación. Es interesante denotar, que tras la situación del yacimiento del Fontanar de Cábanos en el mapa, vemos cómo se asienta en una zona de alta luminosidad (al contrario del estudio desarrollado en la zona circundante a Llanete de los Moros), aunque observamos como los yacimientos enclavados al Norte y en parte de Colina de los Quemados (teatro de la Axerquía), se ubican en zonas de media y baja luminosidad (Ver Figura 36).

Una de las aportaciones interesantes que podemos hacer dentro del análisis territorial de Fontanar de Cábanos es la cercanía que tiene a recursos fluviales; como ya se comentó en el apartado 4.3.1 la fuente principal sería el Río Guadalquivir, encontrando en un segundo plano el Guadalmellato y el Guadiato, afluentes del Guadalquivir por el margen derecho y el Guadajoz por el margen izquierda (cercanos a la zona de Córdoba). La trama de redes fluviales subordinadas que integran el paisaje hidrográfico superficial queda reflejada en la Figura 37. Es evidente que los cursos

fluviales han cambiado con el transcurso del tiempo y somos conscientes de que la situación de los mismos en el período analizado no será la misma (Fernández-Palacios 2013: 56). En el estudio propuesto, la fuente fluvial más cercana al yacimiento de Fontanar de Cábanos es el Río Guadalquivir que está a 708 metros de distancia, mientras que el siguiente torrente de agua que se encuentra más próximo, sin tener que atravesar el río principal, es el Arroyo de Cantarranas a una distancia de 2042 metros del asentamiento. Por este motivo, la proximidad al Río Guadalquivir se hace más que necesaria, ya que el arroyo más próximo está a una distancia considerable como para ser el primer recurso hídrico de la población. Hasta el momento no hay evidencias arqueológicas que nos indiquen el uso del agua para regadío, así que las necesidades del uso de agua se remitirán al consumo humano y a la obtención complementaria de recursos alimenticios como serían peces y moluscos (bivalvos dulceacuícolas) (Martínez Sánchez 2013: 35. Tablas 1 y 2).

Hemos tratado de una manera crítica analizar variables que pudiesen darnos información sobre el asentamiento prehistórico del Fontanar de Cábanos. Al no tener análisis antracológicos ni carpológicos no podemos profundizar en cómo era el paisaje en el asentamiento estudiado durante la Edad del Bronce. Hemos desestimado establecer cualquier relación con yacimientos "coetáneos" cercanos (figura 24), debido a que es imposible una explotación racional de los recursos por la superposición de áreas de captación. En nuestro análisis se confirma la situación del asentamiento cerca de recursos fluviales y con rutas óptimas para acceder a filones de cobre explotables. Sin evidencias arqueológicas de regadío, consultando el Mapa de Clases Agrológicas actual, Fontanar de Cábanos tendría alrededor, terrenos fértiles para el cultivo.

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados al análisis del territorio, generan diferentes posibilidades que hay que evaluar e interpretar de manera consciente y crítica. Tanto en el caso de LLanete de los Moros (Montoro, Córdoba) como el Fontanar de Cábanos (Córdoba), siguiendo las directrices metodológicas[43] marcadas por la *Teoría del Lugar Central* (Christaller 1933*), Análisis de Polígonos de Thiessen* (Hodder and Orton 1990: 72), *Site Catchment Analysis* (Vita Finzi and Higgs 1970: 16) y el *Análisis de Captación de Recursos* (ACR) (García Sanjuán 2005: 203), se ha podido comprobar que mediante la herramienta coste/recorrido se genera un ARC o perímetro isócrono bastante exacto. Con la misma herramienta de coste/recorrido, en el caso de LLanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se ha conseguido establecer rutas óptimas hacia yacimientos arqueológicos dónde se han hallado restos materiales de la misma época que estudiamos. Mediante la herramienta *Measure* de ArcGis, se han analizado los datos disponibles sobre los recursos mineros cercanos a Llanete de los Moros, calculando la distancia en línea recta existente entre el asentamiento prehistórico y la posible explotación minera más próxima, la cual estaría a 27.803 metros tomando dirección Norte hasta llegar a la zona de Cardeña. Se han señalado tres filones de cobre,

[43] Véase Capítulo 2.

dos de ellos de carbonatos[44] y otro de sulfuros[45] (como se ha dicho con anterioridad, se ha descartado el último por no ser tecnológicamente explotable en la época que estudiamos). También se ha considerado la posible llegada de cobre desde el yacimiento minero más cercano al Oeste, situado a una distancia de 33.909 metros en Cerro Muriano. Como se ha dicho anteriormente, la distancia entre el Llanete de los Moros y las explotaciones mineras de Cardeña estarían a una sola jornada siempre que la carga sea liviana y se disponga de caballería o la segunda a pie haciendo dos jornadas proporcionales (Antón and Almendros 1987: 26). Teniendo la certeza de que ya desde momentos calcolíticos este poblado tenía asimiladas las técnicas de fundición y transformación del cobre, debido a los escasos restos de escoria en el hábitat, podríamos pensar que se hiciese una primera fundición en el lugar de extracción para posteriormente continuar con el proceso en el poblado. En los análisis arqueometalúrgicos de los elementos metálicos adscritos a estratos de la Edad del Bronce en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se constatan aleaciones binarias de cobre y estaño que indican un cambio tecnológico respecto al trabajo del metal con cobres más puros y cobres arsenicados desarrollado en época calcolítica.

El Fontanar de Cábanos (Córdoba) tiene dos yacimientos de cobre próximos explotables por su composición rica en carbonatos de Cobre; el primero estaría ubicado en Santa María de Trasierra, a 9.744 metros y el segundo se situaría en Cerro Muriano, aproximadamente a 14.639 metros. Si se traza una travesía hasta el filón de Cobre explotable más cercano, aplicando el principio de Naismith, estaría aproximadamente a unas 5 horas y 30 minutos del asentamiento prehistórico. El hallazgo de productos metálicos en el registro arqueológico del Fontanar de Cábanos (Córdoba), certifican la llegada del mineral al asentamiento y el trabajo especializado del mismo (martillo de precisión). El análisis de visibilidad trabaja con una capa de base que produce una elevación digital del terreno (DEM), lo que nos permite observar cuales eran los focos visuales del territorio. Tras el estudio palinológico del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), sabemos que desde momentos calcolíticos se constata un primer momento de antropización o de ocupación de la zona por el hombre, caracterizado por una deforestación del bosque termomediterráneo y un inicio en los niveles de nitrificación del medio. Se trata de una zona bastante seca, con una vegetación herbácea (pastizal-erial), donde dominan las plantas ruderales típicas de pastizales degradados, herbazales, bordes de caminos y márgenes de cultivos. También aparece el cultivo de cereal. Esta degradación del bosque termomediterráneo continúa durante la Edad del Bronce, lo que en términos de visibilidad supondría más focos visuales. Así, el asentamiento del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) controlaría visualmente la parte oriental del Río Guadalquivir y las tierras del Sur, mientras que el asentamiento del Fontanar de Cábanos ejerce un control visual a las zonas cultivables del Sur y a las posibles travesías del Norte, aunque es cierto que no es la zona más alta del yacimiento Fontanar de

[44] En la hoja 70 (Linares) del Mapa Metalogenético de España, 1:200000, IGME, Madrid, 1974, corresponderían a los números 151 y 177.
[45] En la hoja 70 (Linares) del Mapa Metalogenético de España, 1:200000, IGME, Madrid, 1974, correspondería al número 168.

Cábanos / Colina de los Quemados, pudiéndose en otras zonas controlar el vado del Río Guadalquivir.

Figura 29.

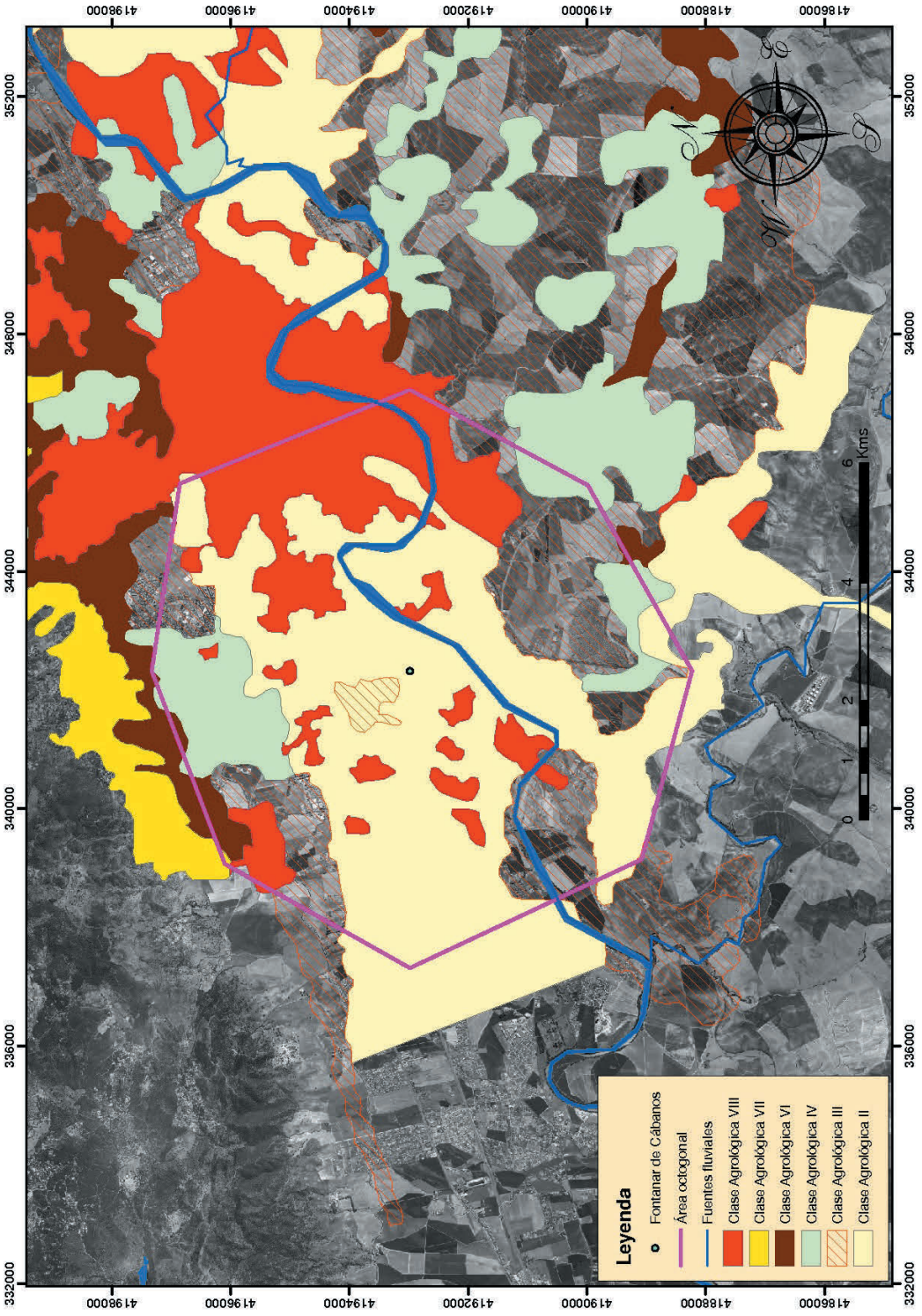


Figura 30.

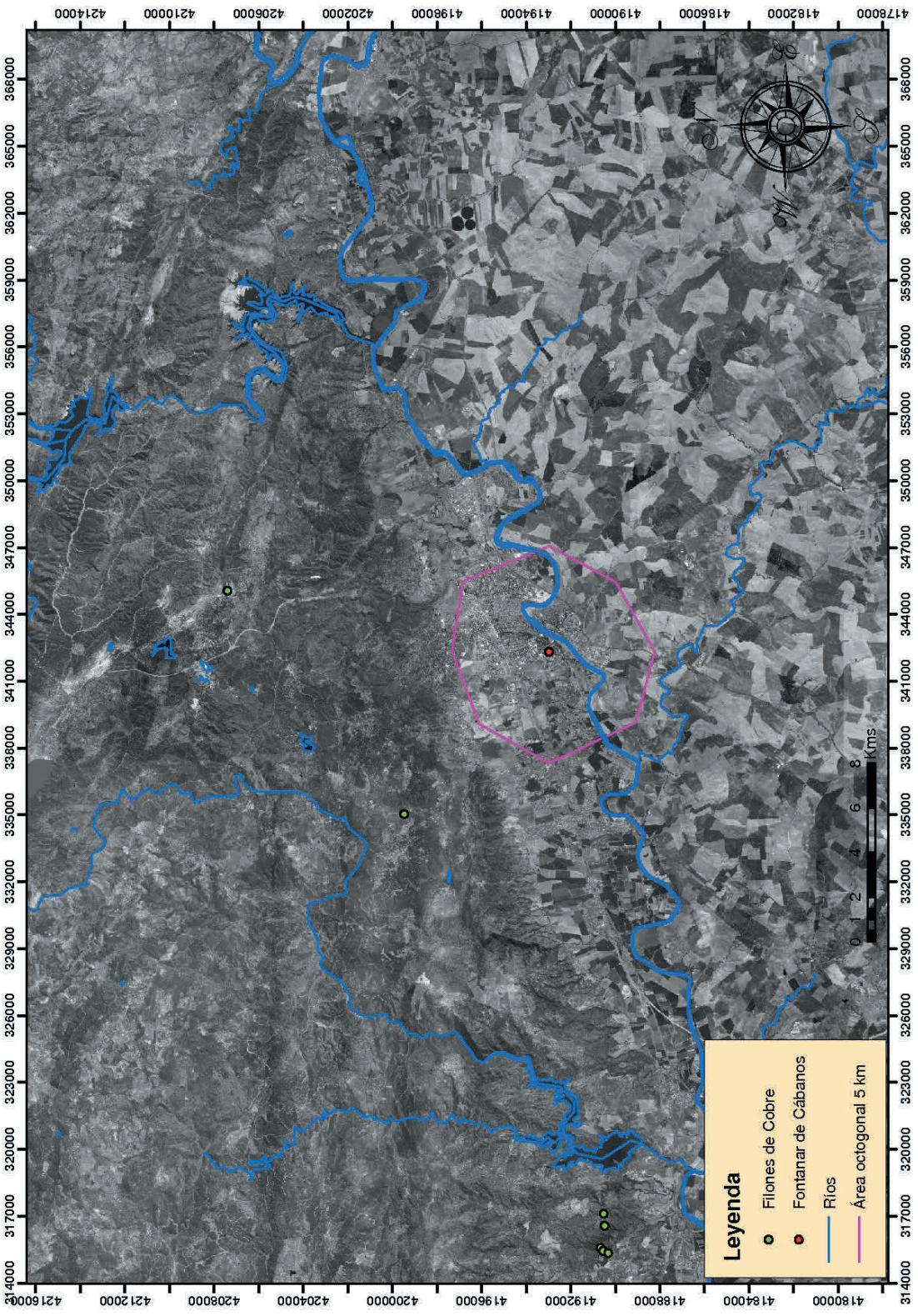

Leyenda
Filones de Cobre
Fontanar de Cábanos
Ríos
Área octogonal 5 km
0 1 2 4 6 8 Kms
N
S
E
W

Figura 31.

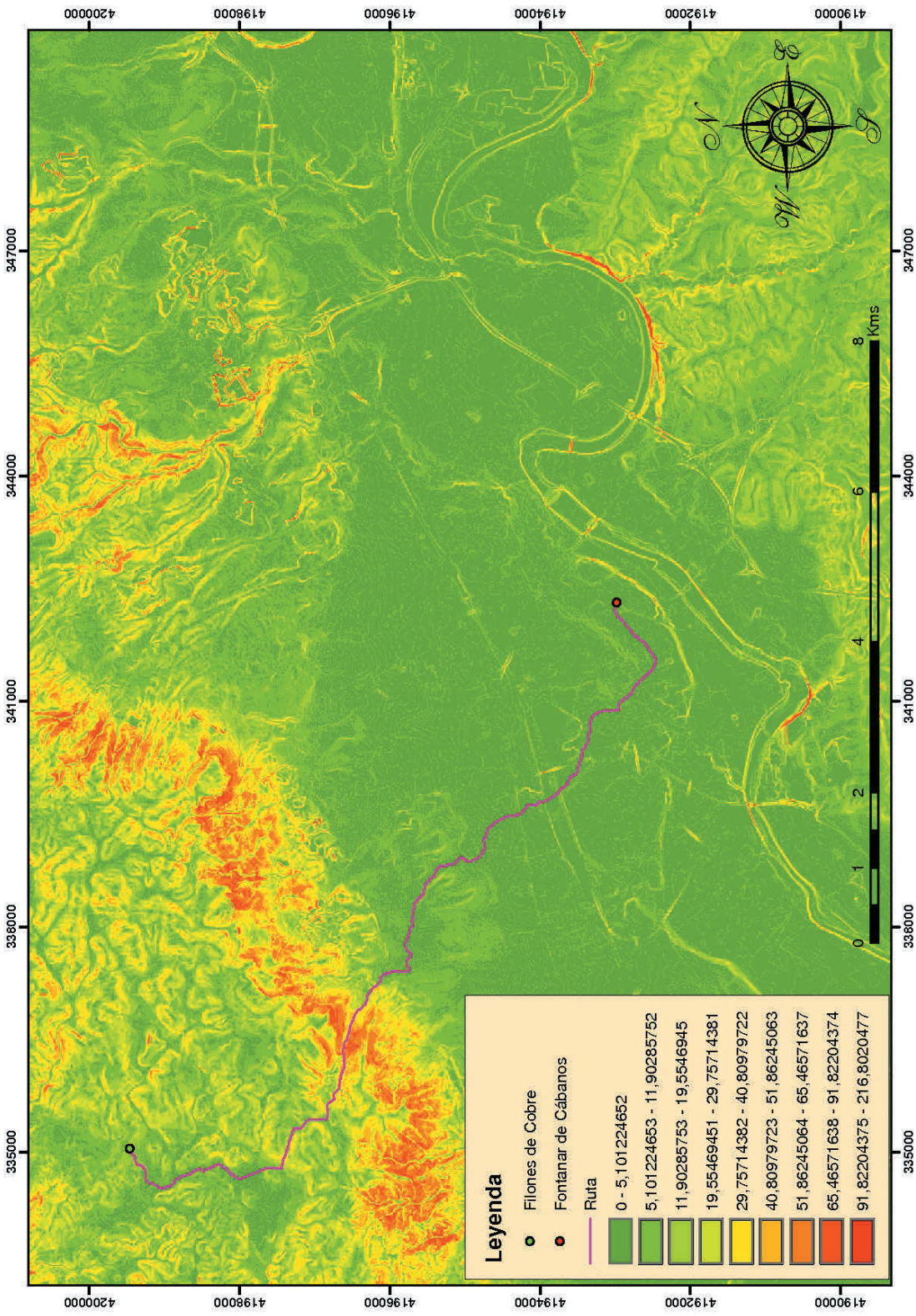

Leyenda
Filones de Cobre
Fontanar de Cábanos
Ruta
0 - 5,101224652
5,101224653 - 11,90285752
11,90285753 - 19,5546945
19,55469451 - 29,75714381
29,75714382 - 40,80979722
40,80979723 - 51,86245063
51,86245064 - 65,46571637
65,46571638 - 91,82204374
91,82204375 - 216,8020477
0
1
2
4
6
8
Kms
N
O
E
S
335000
338000
341000
344000
347000
419000
419200
419400
419600
419800
420000

Figura 32.

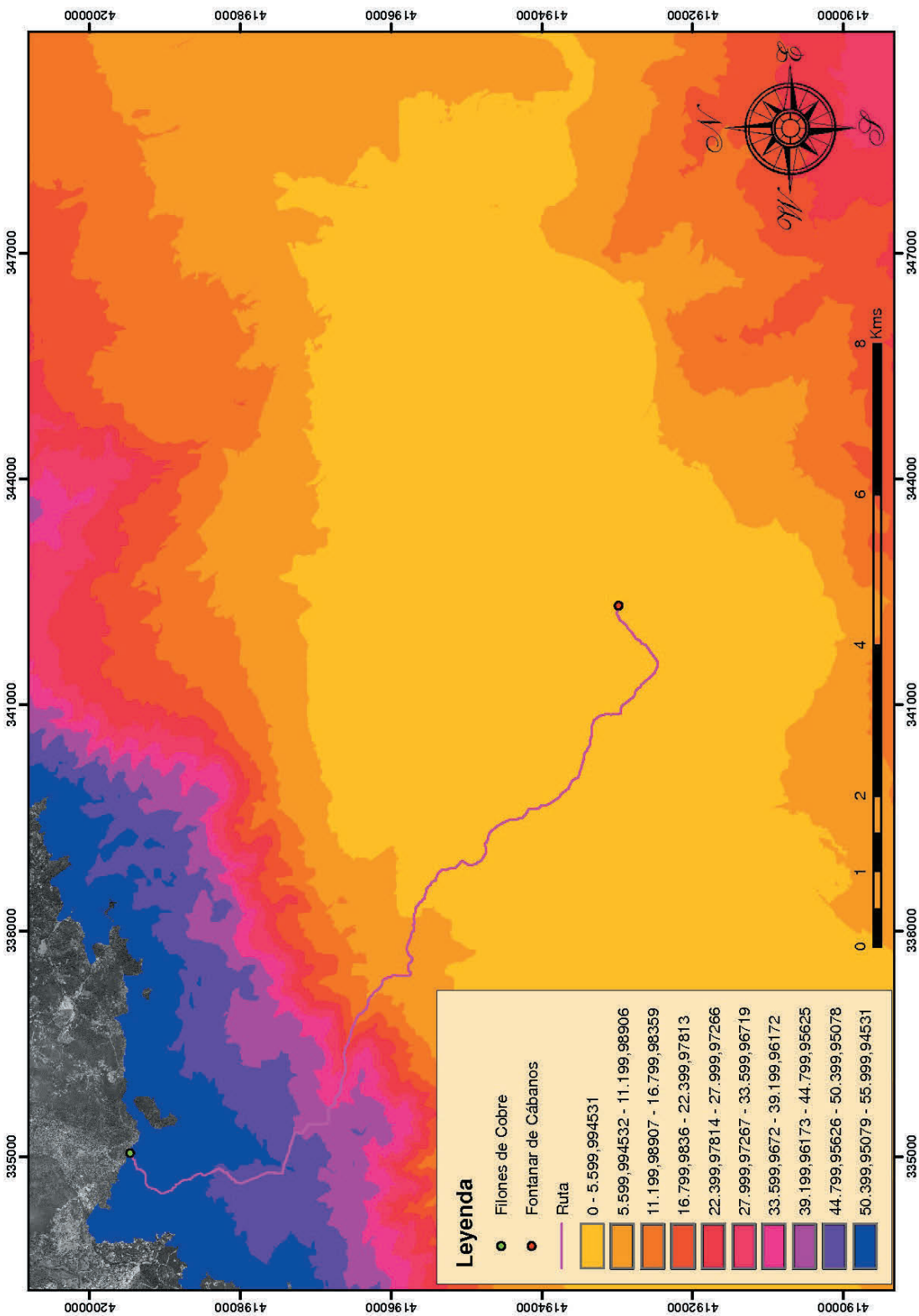

Leyenda
Filones de Cobre
Fontanar de Cábanos
Ruta
0 - 5.599,994531
5.599,994532 - 11.199,98906
11.199,98907 - 16.799,98359
16.799,9836 - 22.399,97813
22.399,97814 - 27.999,97266
27.999,97267 - 33.599,96719
33.599,9672 - 39.199,96172
39.199,96173 - 44.799,95625
44.799,95626 - 50.399,95078
50.399,95079 - 55.999,94531
0 1 2 4 6 8 Kms
335000
338000
341000
344000
347000
419000
419200
419400
419600
419800
420000

Figura 33.

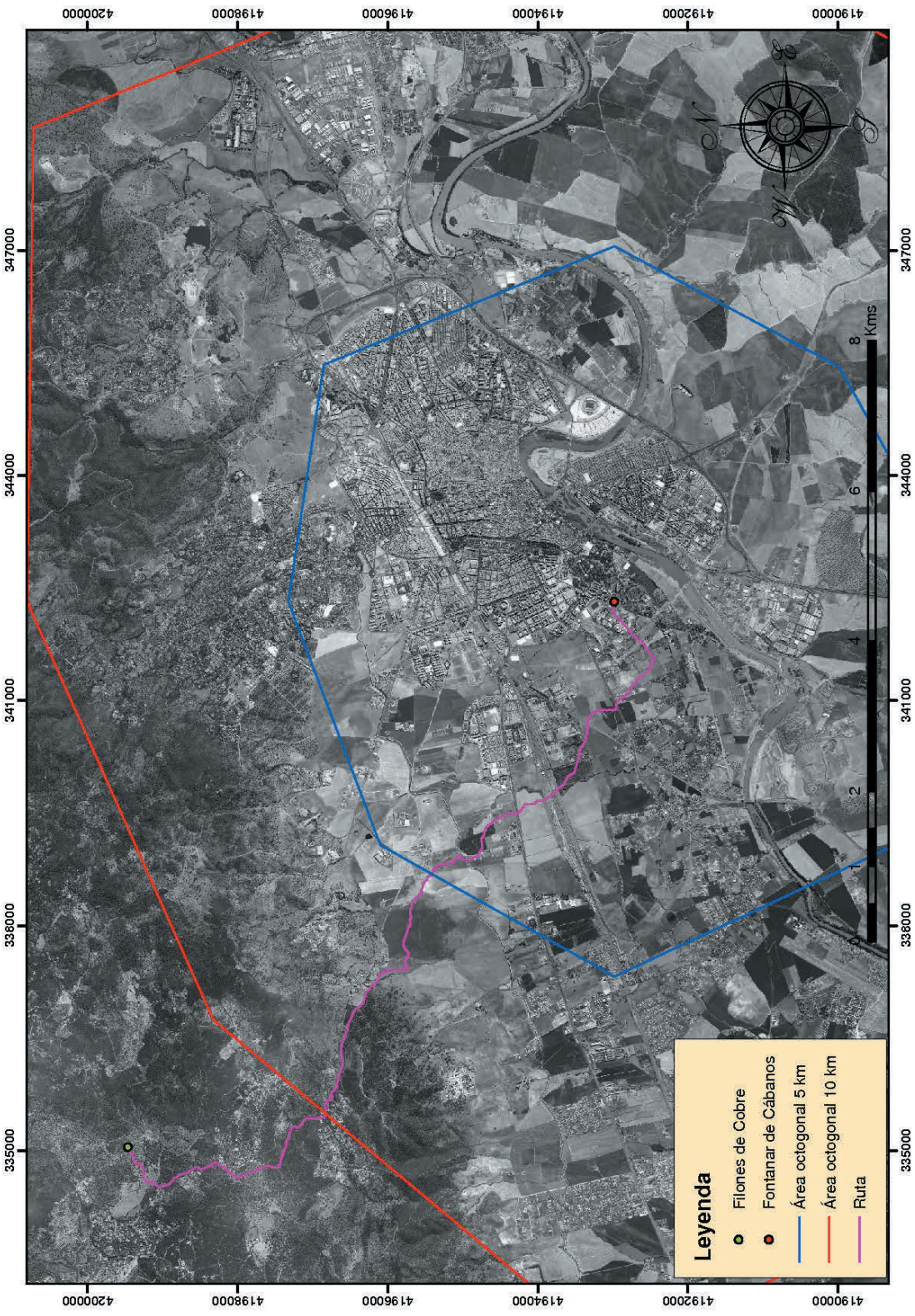

Leyenda
Filones de Cobre
Fontanar de Cábanos
Área octogonal 5 km
Área octogonal 10 km
Ruta
0
1
2
4
6
8
Kms
419000
419200
419400
419600
419800
420000
335000
338000
341000
344000
347000

Figura 34.

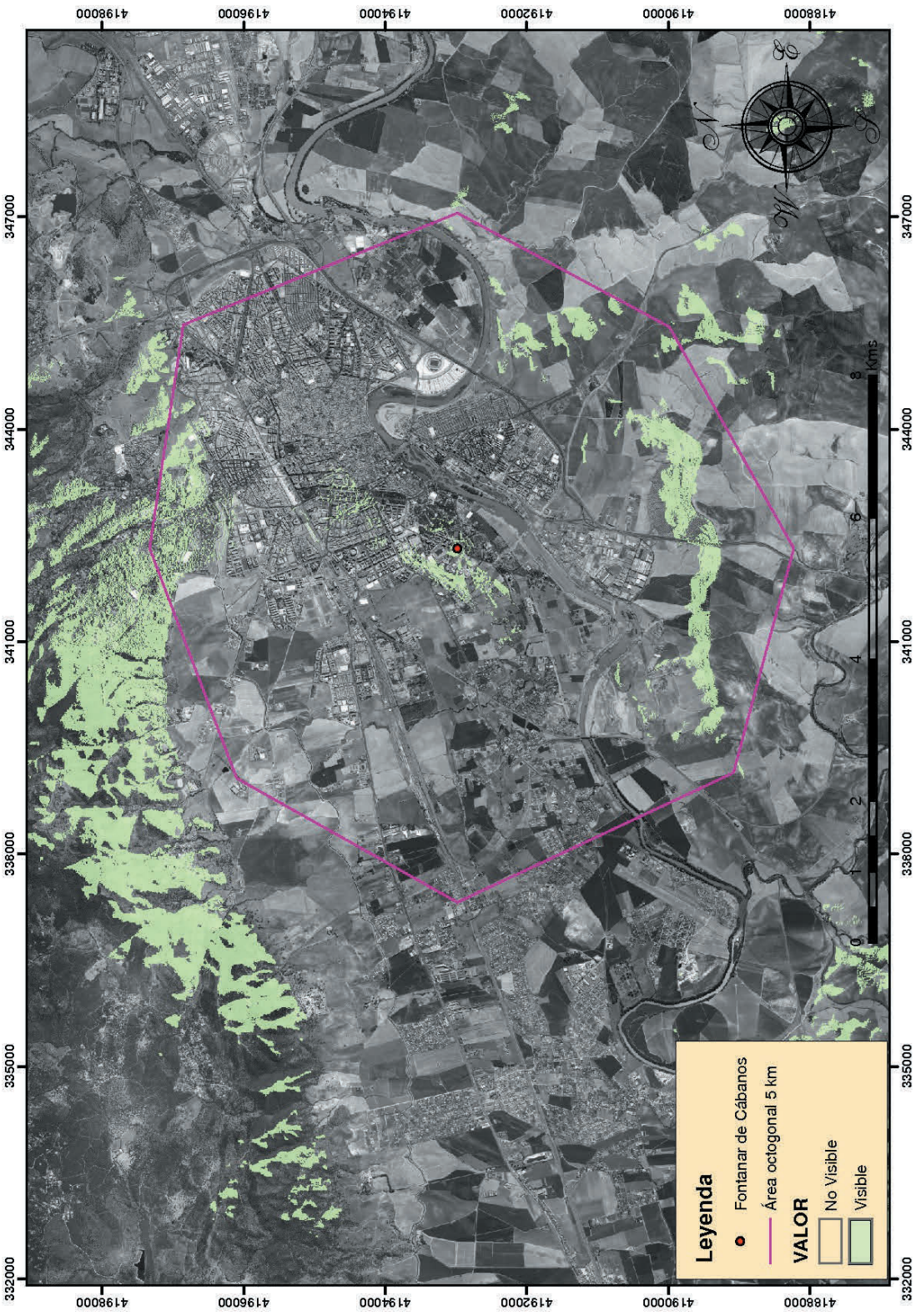

Leyenda
Fontanar de Cábanos
Área octogonal 5 km
VALOR
No Visible
Visible
0
1
2
4
6
8
Kms
N
S
E
W
4198000
4196000
4194000
4192000
4190000
4188000
347000
344000
341000
338000
335000
332000

Figura 35.

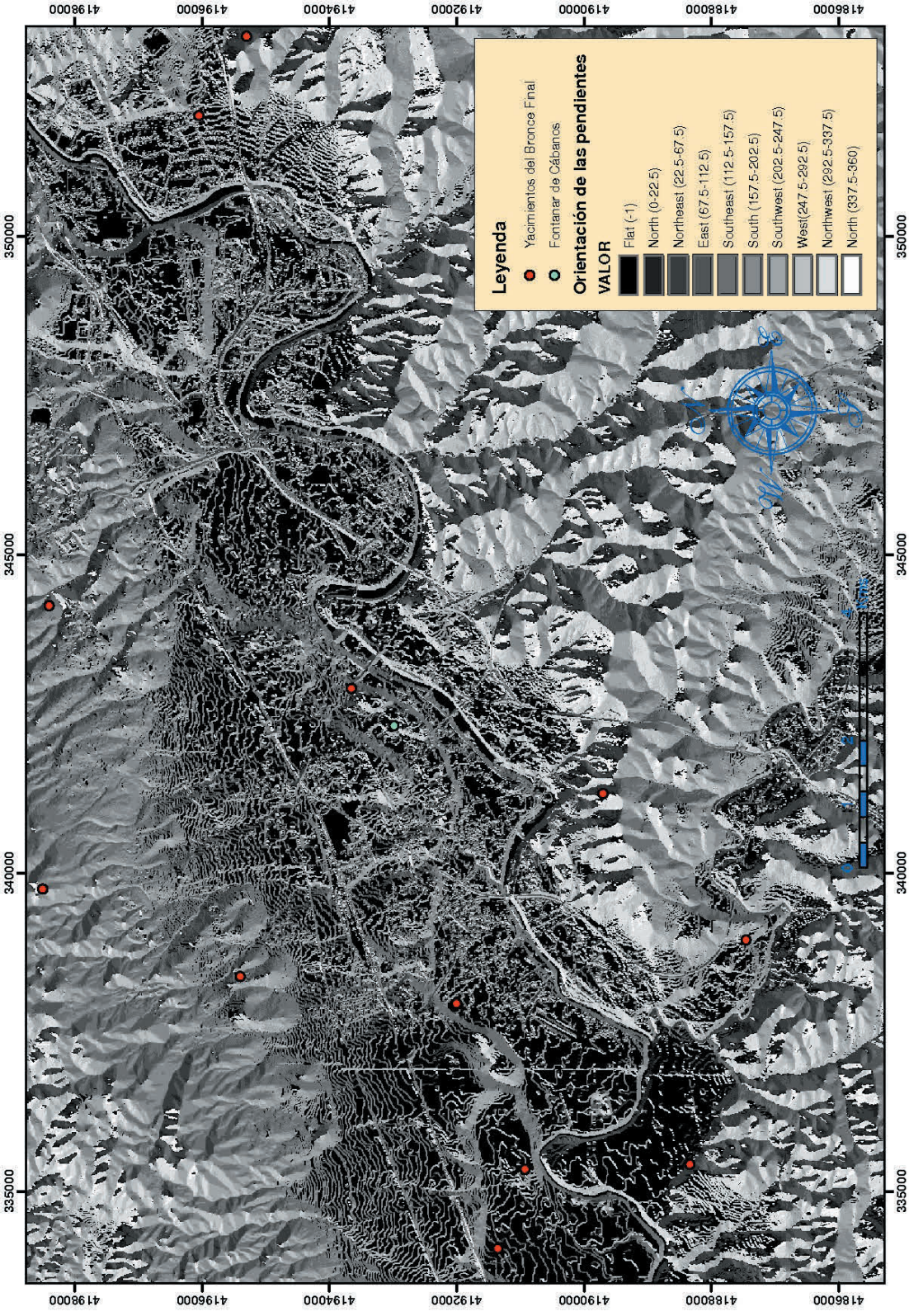

Leyenda
Yacimientos del Bronce Final
Fontanar de Cábanos
Orientación de las pendientes
VALOR
Flat (-1)
North (0-22.5)
Northeast (22.5-67.5)
East (67.5-112.5)
Southeast (112.5-157.5)
South (157.5-202.5)
Southwest (202.5-247.5)
West(247.5-292.5)
Northwest (292.5-337.5)
North (337.5-360)
350000
345000
340000
335000
418600
419000
419200
419400
419600
419800

Figura 36.

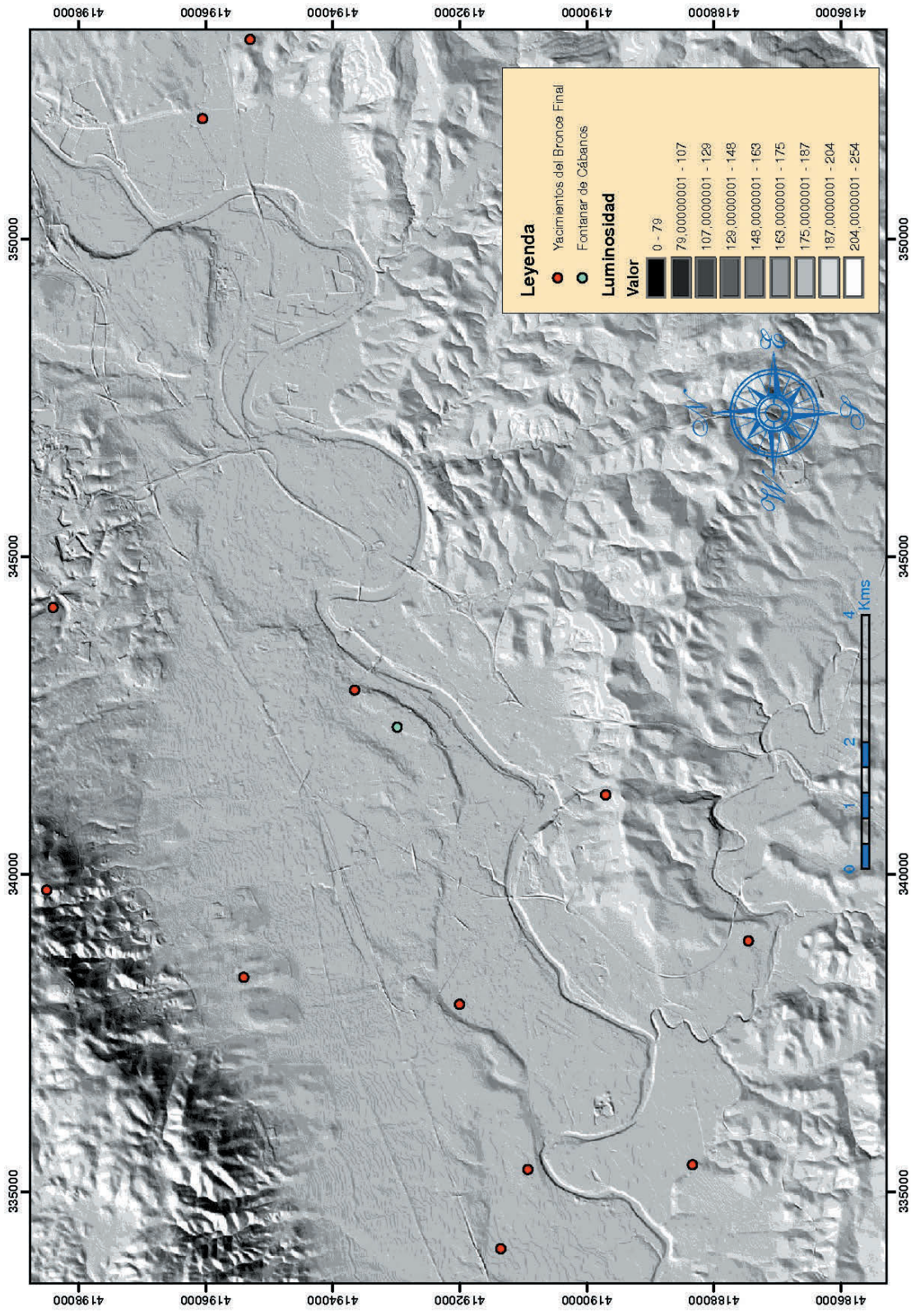
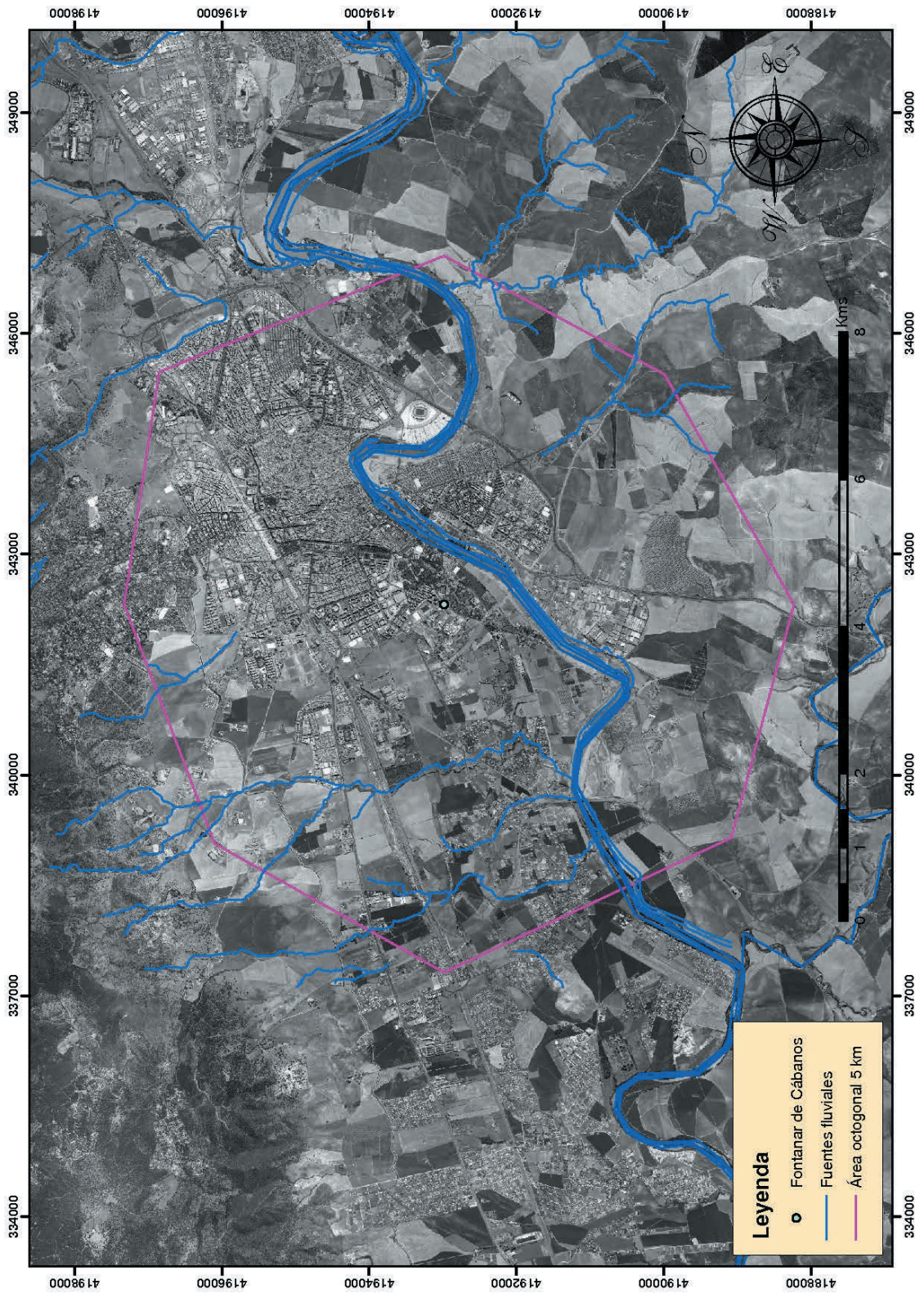

Leyenda
Yacimientos del Bronce Final
Fontanar de Cábanos
Luminosidad
Valor
0 - 79
79,00000001 - 107
107,0000001 - 129
129,0000001 - 148
148,0000001 - 163
163,0000001 - 175
175,0000001 - 187
187,0000001 - 204
204,0000001 - 254
0
1
2
4
Kms
335000
340000
345000
350000
4186000
4188000
4190000
4192000
4194000
4196000
4198000

Figura 37.


Leyenda
Fontanar de Cábanos
Fuentes fluviales
Área octogonal 5 km
Kms
0 1 2 4 6 8
349000
346000
343000
340000
337000
334000
418800
419000
419200
419400
419600
419800

Otra aportación interesante de los SIG, es la superposición del Mapa de Clases Agrológicas actual a la zona determinada como ARC, observándose que ambos asentamientos tendrían terrenos fértiles para el cultivo al Sur. En el análisis de la orientación de pendientes en los yacimientos de la Edad del Bronce que hemos considerado fiables[46] reafirma el hecho de que la orientación Sureste de los asentamientos que predomina durante el Calcolítico desaparezca en la Edad del Bronce (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68). Parece que la evolución del sistema constructivo desde el Calcolítico hasta la Edad del Bronce ha pasado de pretender salvar en la manera de lo posible los vientos más rigurosos, a no ser un factor influyente tenerlos en cuenta (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68).

Pero no todas las variables que hemos estudiado han resultado provechosas, estos son los casos de la relación entre situación/luminosidad, que poco aporta al objetivo de nuestro estudio. La relación establecida entre los sistemas urbanos actuales y los asentamientos prehistóricos del Bronce Final, sirve para certificar la potencia histórica del lugar, la continuidad del uso estratégico de los lugares y la importancia de la economía agropecuaria, pero tras el proceso analítico de la información consultada en las bases de datos E.PO.CA y Carta Arqueológica de Córdoba, sólo han existido dos coincidencias que han sido LLanete de los Moros y Fontanar/Colina de los Quemados, por este motivo creemos que tampoco se ha hecho un gran avance. De igual modo, poca información ha aportado a nuestro estudio la relación entre los cazaderos[47]-cercanía a asentamientos del Bronce Final, ya que se sitúan a una distancia considerable cómo para pensar en que fuesen posibles lugares de caza.

[46] Los datos extraídos de la base de datos de E.PO.CA los hemos considerado fiables, comprobándose la no superposición de ARC de los yacimientos cercanos a LLanete de los Moros, lo que implicaría una explotación asumible del territorio. En cambio los datos extraídos de la Carta Arqueológica de Córdoba no los hemos considerado fiables por la superposición de ARC de los yacimientos cercanos a Fontanar de Cábanos-Colina de los Quemados, lo que implicaría una explotación del territorio inasumible.

[47] Utilizando la interpretación del libro de Monteria que hacen A. Ontiveros, B. Valle Buenestado y F. R. García Verdugo.

5. METODOLOGÍA Y TIPOLOGÍA PARA EL ESTUDIO DEL MATERIAL CERÁMICO.

5.1. Descripción e inventario del material cerámico.

Cuando nos hacemos cargo del inventario del material cerámico somos conscientes de la gran cantidad de datos de diversa índole que manejamos, que en su conjunto establecen la aproximación más cercana que podemos realizar sobre la realidad de la pieza, tanto en lo referente a su estado original, como a la apariencia que tenga en el momento de su estudio. El inventario se debe confeccionar conforme a los criterios y prioridades que determine el estudio en cuestión, llegando ser todo lo específico que se quiera, pero manteniendo el equilibrio que tiene que existir entre el esfuerzo que se invierte, los medios de los que disponemos y los objetivos y fines que se propusieron en el trabajo, a modo de rentabilizar el mismo (Eiroa *et al*. 1999:191-192). De esta manera, realizamos una sistematización de un inventario para cerámicas prehistóricas, exponiendo su contenido en forma de listado pero también como ficha clasificatoria informatizada. En este estudio se han tenido en cuenta todos los fragmentos que puedan aportar algún tipo de información, ya sea de tipo tecnológico o morfológico, sobre los recipientes. Para la ordenación, descripción y presentación del material seleccionado se ha utilizado una ficha con diferentes campos que ha sido informatizada mediante los programas Excel y Access. La creación de esta base de datos ha facilitado la labor del estudio y análisis de las piezas. Según el orden en el que aparecen los datos dentro de la ficha informatizada, encontramos:

Unidad Estratigráfica: Hace referencia al número que tiene la unidad dentro de la secuencia estratigráfica. En el encabezamiento de la tabla de clasificación que se representa en forma de lista, el parámetro que hemos utilizado para nombrar este campo, ha sido "**UE".**

Número de inventario: Es la referencia que recibió la pieza en el momento de ser extraída en la excavación. El número aparece al final de la signatura, tras la abreviatura de la excavación y del corte en el que fue extraído el material. El parámetro que hemos utilizado para denominarlo en la lista de clasificación es "**INV"**.

Número de Orden: Número que recibe la pieza dentro del número de inventario al que pertenece, dentro de un cortte determinado. Para representarlo en el encabezamiento de la tabla, los hemos denominado "**ORD**".

Fabricación: Este parámetro nos indica la forma en que se fabricó la pieza. Según esta fabricación podemos hacer una distinción entre piezas fabricadas a mano o a torno. La sigla utilizada para la clasificación en tabla es "**F**". Si la pieza está hecha a mano utilizamos el subtipo "**AM**" y si está hecha a torno, utilizamos el subtipo "**AT**".

Morfología: Los fragmentos cerámicos proporcionan distintos niveles de información sobre la pieza completa a la que pertenecen, algunos contienen datos suficientes para llegar a la reconstrucción hipotética de la pieza, mientras que otros sólo

proporcionan aspectos limitados de la misma. La morfología con la que se ha estudiado este material ha sido dividida en cinco tipos:

1. Borde: Sector de la vasija que conforma la boca del recipiente y, por definición, se sitúa en la parte superior del recipiente.

2. Galbo: Parte cerámica integrante en la zona media de la vasija, es decir, aquella que se encuentra entre el área de la boca (borde) y la zona de sustentación o base.

3. Pie: Refiriéndonos a la zona de la vasija donde se apoya la base.

4. Fondo: Se conoce como la parte inferior de la vasija donde se apoya la base de la misma.

5. Suspensión**:** Elementos que no se relacionan con la función contenedora de la vasija, sino más bien con la manipulación y el uso de la pieza. Se trata de aplicaciones plásticas y perforaciones cuya única función es facilitar el uso o la sujeción de la vasija.

Con el término morfología, utilizamos para la clasificación en tabla la de la ficha informatizada, el parámetro "**F**" y para los subtipos, en este caso, los cinco antes expuestos: Borde se representaría con "**B**"; Galbo con "**G**"; Pie con "**P**"; Fondo con "**F**" y Suspensión con "**SPS**".

Desengrasantes: Son elementos son elementos no plásticos, que se añaden a la arcilla para reducir el exceso de plasticidad, para aumentar la porosidad del cuerpo, para facilitar el secado y para aumentar la resistencia de las piezas. En el estudio del material que se ha hecho de los diferentes cortes y excavaciones, se han clasificado los desengrasantes en cinco tipos, según el tamaño podemos decir que son: Muy finos, finos, medios, gruesos, muy gruesos. El parámetro utilizado para el término general de desengrasantes se denomina en la tabla de clasificación "**D**". Para los subtipos en los que se puede clasificar se utilizan "**MF**" para los muy finos; "**F**" para los finos; "**M**" para los medios; "**G**" para los gruesos y "**MG**" para los muy gruesos.

Atmósfera: Según el tipo de oxigenación que se produce durante la cocción de la pieza, hablamos de atmósfera reductora (si existe poca o ninguna oxigenación de la pieza) o atmósfera oxidante (si tiene buena oxigenación y la combustión es completa). El término utilizado en el encabezamiento de la lista clasificatoria para el parámetro general es "**AT**" y para los subtipos del mismo, si es reductora "**R**" y si es oxidante es "**O**".

Cocción: Si la pieza se ha cocido de manera regular o irregular, presentando en este segundo caso diferencias de color y alteraciones. De la misma manera que antes, utilizamos un término general para la tabla clasificatoria, en este caso sería, "**CC**". Y para las dos clases que hay, "**R**" si es regular e "**I**" si es irregular.

Color: Según la tonalidad que tenga la cerámica, la denominaremos Clara, Media y Oscura. El término general con el que denominamos este parámetro será "**C**" y se dividirá en "**C**" si es Clara, "**M**" si es Media y "**O**" si es oscura.

Acabado: Clasificamos el acabado según el tratamiento final de la superficie de la pieza en grosero, alisado o cuidado. En la ficha lo denominamos "**AC**" y lo dividimos en "**G**" si es grosero, "**A**" si es alisado, "B" si es bruñido y "C" si es cuidado.

Decoración: Se hace mención a la técnica y motivo de decoración utilizada en asociación al motivo dibujado mediante esa técnica. Representamos el término general con "**D**" y los subtipos con los cuales hemos conformado la ficha serán: "**AL**" con almagra; "**EN**" engobe; "**IN**" incisa; "**IM**" impresa; **"INC"** incrustaciones; "**R**" relieve; "**AC**" acanalada; "**P**" Pintada; "**EX**" Excisa.

Para finalizar, en la ficha descriptiva, añadimos los términos que utilizamos para la descripción tipológica de los fragmentos sometidos a estudio y que nos servirán para determinar los grupos y sus subtipos a los que pertenecen. Dicha descripción tipológica se afrontará en el siguiente apartado.

Grupo: En lo que se refiere a este criterio, el Grupo identifica los siguientes términos: Formas Carenadas, Vasos, Cuencos, Platos y Formas Heterógeneas.

Forma: Se considera la unidad básica de clasificación. Figura exterior de las vasijas u objetos.

Tipo: Se crea para la subdivisión de determinadas formas y para establecer las diferencias morfológicas dentro de la forma.

Variante: Se refiere a diferencias morfológicas dentro del Tipo.

5.2. Descripción tipológica del material cerámico.

La parte de la documentación arqueológica que corresponde a la cerámica se ha organizado siguiendo unos criterios morfológicos y tecnológicos con fines estrictamente clasificatorios que nos permita homogeneizar y manipular operativamente la extensa muestra con la que trabajamos. De este modo, si aplicamos el mismo método de estudio, conseguiremos darle uniformidad al trabajo de investigación y aunar conocimientos sin ningún tipo de límites. La serie morfométrica utilizada está basada en trabajos previos de Martín de la Cruz (Martín de la Cruz 1985, 1986, 1987, 1994 y 2000), pero ha sido ampliada y desarrollada con idéntico criterio a partir de las necesidades dictadas por el propio material para adaptarla a cronologías más recientes. Por este motivo y para afianzar las bases del tratamiento metodológico que aplicamos al corte A- 1.4 (Llanete de los Moros, Córdoba) en nuestro primer trabajo de investigación desarrollado (Garrido Anguita 2008), se ha continuado con la ampliación Este del mismo y con el estudio de la ampliación del Sector F del yacimiento del Fontanar de Cábanos,

Córdoba). Así pues, decidimos explicar los criterios que se han seguido en la elaboración de la tipología describiendo todas las formas aunque no estén documentadas en las secuencias que nos ocupan.

Como en otros trabajos, se ha utilizado un criterio diferenciador marcado por la existencia o no de carena para agrupar las respectivas formas. La forma genérica a la que se vincula un recipiente viene marcada por el Índice de Profundidad. Este parámetro se calcula aplicando la formula de: Ip = H x 100: D.e.b, o sea, la Altura del recipiente por 100 dividido por el diámetro externo de la boca. Según este razonamiento se señalarán como VASOS aquellos recipientes cuyo índice de profundidad sea mayor de 55; CUENCOS aquellos recipientes cuyo índice se comprenda entre 55 y 20; y PLATOS aquellos recipientes cuyo índice sea inferior a 20. Por otro lado, se ha utilizado un segundo criterio que nos sirve para la clasificación de las piezas según la existencia de carena. La razón por la que se escoge este parámetro es debido a la importancia que estas formas adquieren a lo largo de la Prehistoria Reciente, y a su valoración por muchos investigadores como elementos significantes de cambios culturales, cuando no hay otras evidencias que tengan una mayor carga socioeconómica. Esto da lugar a la individualización de una forma significativa como es la Carenada, distinguiéndose varias formas y tipos según el índice de profundidad y el diámetro externo de la boca. A partir de estos dos criterios se consigue un esquema general diferenciado por GRUPOS: el primer o Grupo I congrega las formas carenadas; el segundo grupo o Grupo II diferencia los Vasos; el tercer grupo o Grupo III, concentra a los Cuencos; el cuarto grupo o Grupo IV, reúne a los Platos y el quinto grupo o Grupo V, agrupa otras formas. Seguidamente se hace una valoración de los diferentes parámetros que se utilizan para la clasificación y diversificación de los tipos dentro de cada Grupo.

Si nos detenemos en el Grupo I, se diferencia de una manera primordial en la FORMA, que será distinguida por las letras A, B, C, D y E. Así pues, cada letra reúne elaboraciones con diversa cronología y características. De esta manera, la letra A concentra las formas características del Calcolítico; la letra C, sólo las formas carenadas campaniformes; la letra D, aquellas formas que aparecen en la Edad de Bronce; la letra E, muestra las producciones con rasgos característicos del Bronce Final. Por último, la letra B, reúne al conjunto de formas que por sus características no se pueden integrar en las formas anteriores. Otro de los razonamientos que se usa para la clasificación dentro del Grupo de las formas carenadas es el TIPO. Esta clasificación objetiva se ha establecido mediante la relación entre la carena respecto de la altura total, del mayor o menor desarrollo de la carena, y de si tiene elementos de prensión o no. La fórmula sería Ihc=Hc x 100 / H, diferenciando el Índice de altura de la carena, que se mide: Altura de la carena por 100 dividido por la Altura del recipiente. En el caso de que el índice sea mayor de 75 se considera que la carena tiene una posición muy alta y se reconoce por el número 1; de otra manera, si el índice se encuentra entre 75 y 56 la posición de la carena es alta (2); si el índice se sitúa entre 55 y 46 se considera media la posición de la carena (3); hablamos de una carena baja cuando el índice está entre 45 y 26 (4); y se dice que una carena es muy baja si el índice es 25 o inferior (5). Finalmente, dentro del Grupo de Cazuelas se ha tenido en cuenta si la carena está desarrollada o engrosada, designando de esta manera la VARIANTE como A, si por el contrario no lo está,

conservando el grosor regular de la pared del recipiente, se denomina la VARIANTE como B.

En el caso del Grupo II o Vasos se han determinado las siguientes FORMAS: la Forma C determina los Vasos esféricos; la Forma D concreta los vasos que presentan un cuello o gollete diferenciado del cuerpo y del borde del vaso; la forma E define los vasos de fondo plano y paredes sensiblemente verticales. De esta manera, se puede decir que los Vasos esféricos son aquéllos cuya forma frecuente se basa en la esfera y no presentan cuello ni carena. La diferenciación del Tipo se define según las paredes del vaso sean rectas (1), invasadas (2) o exvasadas (3). Para analizar de una forma morfométrica este criterio se aplica la siguiente fórmula: D.b.e x 100/D.g, es decir, Diámetro exterior de la boca por 100 dividido por el diámetro del galbo. Si el resultado que se produce es mayor de 70 se determina como Tipo 1; si el resultado es menor de 70 entonces el Tipo es 2; y cuando el resultado supera el índice de 120, se denomina Tipo 3. Así pues, el Tipo 1 se determina como vasos esféricos de paredes rectas, ya sean un poco invasadas, exvasadas o de leve perfil en "S", en los cuales el diámetro de la boca es igual, algo superior o algo inferior al diámetro del galbo. El Tipo 2 se definen como vasos globulares cuyas paredes son siempre curvas y dónde el diámetro de la boca es siempre menor al diámetro del galbo. El Tipo 3 son vasos esféricos pero con la mitad superior abierta y claramente exvasada. La VARIANTE expresa pequeñas diferencias morfológicas dentro del Tipo, en la mayor parte de las ocasiones apenas tienen importancia debido a la falta de estandarización y a la fabricación a mano, pero por otro lado existe un elemento de frecuencia que exige explicaciones de regularización. Según la descripción de los Vasos con gollete el Tipo 1 determina a aquellos vasos cuyo gollete tiende a la verticalidad, sin embargo el Tipo 2 si tiende a exvasarse.

Dentro del Grupo III o Cuencos se ha especificado una única forma, la F. Los Cuencos se distinguen por Tipos según sean hemiesféricos (1) situándose su índice de profundidad entre 50 y 55; cuando son menores de la hemiesfera (2), con un índice de profundidad entre 40 y 50; o se determinan como casquetes esféricos (3), cuando su índice de profundidad se sitúa entre 20 y 40. Sin olvidar la diferenciación que se hace por Variantes.

Los Platos o Grupo IV se reconocen con una única Forma a la que se denomina G y a un único Tipo que se recoge con el número 1. Su índice de profundidad es menos de 20. Aunque existan mayores diferencias entre las Variantes.

Para la clasificación del Grupo V se han introducido diferentes formas, la forma H se relacionaría con las bases, redondeadas (1), las que llevan umbo (2), aquellas planas o aplanadas (3) o las que tienen pie (4). La forma I concentra una serie de recipientes poco frecuentes, es el caso de las cucharas (1), biberones (2) y embudos (3). La forma J define los diversos tipos de soportes, los tubulares calcolíticos (1), los elaborados a torno (2), los de bronce final (3) y los fabricados a mano o a torno que se inscriben en la Edad del Hierro (4).

Siguiendo los criterios expuestos, la descripción de los grupos, formas, tipos y variantes es la siguiente:

GRUPO I (Figura 38).

FORMAS CARENADAS: A, B, C, D y E.

I.A/B/C/D/E. 1.A/B. Forma carenada muy alta, desarrollada/ no desarrollada.
I.A/B/C/D/E. 2 A/B. Forma carenada alta, desarrollada/ no desarrollada.
I.A/B/C/D/E. 3. A/B. Forma carenada media, desarrollada/ no desarrollada.
I.A/B/C/D/E. 4. A/B. Forma carenada baja, desarrollada/ no desarrollada.
I.A/B/C/D/E. 5. A/B. Forma carenada muy baja, desarrollada/ no desarrollada.

GRUPO II (Figura 39).

FORMA C: VASOS ESFÉRICOS

1. De paredes rectas
II.C.1.A. De paredes verticales.
II.C.1.B. De paredes curvas ligeramente invasadas.
II.C.1.C. De paredes curvas ligeramente invasadas, con indicación de borde.
II.C.1.D. De paredes rectas algo invasadas con leve indicación de cuello.
II.C.1.E. De paredes rectas algo invasadas con leve indicación de hombro.
II.C.1.F. De paredes ligeramente invasadas con perfil en "S".
II.C.1.G. De paredes sensiblemente rectas con fondo redondeado casi plano.
II.C.1.H. De paredes curvas ligeramente invasadas con indicación de gollete. También recibe el nombre de "botella".
II.C.1.J. De perfil en "S" con el borde exvasado.
II.C.1.K. De paredes ligeramente invasadas y borde vertical engrosado.

2. De paredes curvadas hacia el interior
II.C.2.A. Vaso globular poco invasado.
II.C.2.B. Vaso globular con paredes y bordes invasados.
II.C.2.C. Vaso globular muy invasado con borde engrosado.
II.C.2.D. Vaso globular con cuerpo invasado y borde que cierra aún más la boca formando ambos un ángulo mayor de 90º.

3. De paredes curvadas hacia el exterior
II.C.3.A. De paredes que se curvan hacia fuera.
II.C.3.B. Exvasado de paredes sensiblemente rectas.
II.C.3.C. Exvasado de paredes sensiblemente rectas y borde engrosado.

FORMA D: VASOS CON GOLLETE

II.D.1.A. Con gollete vertical levemente engrosado al interior.
II.D.1.B. Con gollete vertical y levemente engrosado
II.D.1.C. Con gollete vertical sin engrosar.
II.D.1.D. Con gollete vertical marcado y borde engrosado al exterior.
II.D.2.A. Con cuello, poco exvasado con indicación de borde.

II.D.2.B. Con cuello delimitado, borde exvasado y levemente engrosado hacia el interior.

FORMA E: VASOS CON TENDENCIA CILINDRICA

II.E.1.A. Con paredes verticales, fondo plano y borde apuntado o redondeado.
II.E.1.B. Con paredes levemente exvasadas, fondo plano y borde apuntado o redondeado.

GRUPO III (Figura 40).

FORMA F: CUENCOS ESFÉRICOS

Cuencos Hemiesféricos
III.F.1.A. De paredes completamente curvas que forman la mitad de una esfera.
III.F.1.B. Con borde indicado levemente exvasado, de perfil ligeramente en "S".
III.F.1.C. De paredes ligeramente invasadas.
III.F.1.D. De paredes curvas y borde corto.

Cuencos Menores de la Hemiesfera
III.F.2.A. De paredes curvas.
III.F.2.B. De paredes sensiblemente verticales.
III.F.2.C. Con borde indicado levemente exvasado.
III.F.2.D. Con paredes invasadas.
III.F.2.E. Con paredes de leve perfil en S.
III.F.2.F. Con paredes sensiblemente verticales y engrosamiento externo.
III.F.2.G. Con paredes exvasadas, indicación de borde y engrosamiento interno del mismo.
III.F.2.H. Con paredes exvasadas y borde aplanado ligeramente engrosado.

Cuencos de Casquete Esférico
III.F.3.A. De paredes curvas.
III.F.3.B. De paredes sensiblemente verticales.
III.F.3.C. De paredes invasadas.
III.F.3.D. De paredes tendentes a la verticalidad con borde engrosado biselado
III.F.3.E. De paredes tendentes a la verticalidad, levemente carenado y borde engrosado redondeado.
III.F.3.F. De paredes tendentes a la verticalidad con borde engrosado plano.
III.F.3.G. De perfil en "S".
III.F.3.H. De paredes exvasadas con borde engrosado.
III.F.3.I. De paredes exvasadas y borde engrosado y vuelto hacia el exterior.
III.F.3.J. De paredes exvasadas con leve carena y con borde apuntado y adelgazado.

GRUPO IV (Figura 41).

FORMA G: PLATOS

IV.G.1.A. De paredes curvas.
IV.G.1.B. De paredes verticales y borde ligeramente engrosado y recto.
IV.G.1.C. De paredes abiertas y borde formando una pequeña pestaña al exterior.
IV.G.1.D. De paredes abiertas y borde reforzado, unas veces engrosado y otras claramente almendrado.
IV.G.1.E. De paredes invasadas.
IV.G.1.H. De paredes abiertas, borde indicado y adelgazado con respecto a la pared del galbo por el exterior, marcando una carena incipiente.

GRUPO V (Figura 42).

Como ya quedó dicho, este grupo reúne un conjunto de Formas heterogéneas, para las que no hemos desarrollado el concepto "variante", a excepción de los soportes característicos del Bronce Final. En todos los demás casos este campo se registra como 0 en la base de datos.

FORMA H: BASES.

V.H.1. Bases redondeadas.
V.H.2. Bases con umbo.
V.H.3. Bases planas o aplanadas.
V.H.4. Pie.

FORMA I: DIVERSOS.

V.I.1. Cucharas.
V.I.2. Biberones.
V.I.3. Embudos.

FORMA J: SOPORTES.

V.J.1. Con perfil curvo continuo y leve estrechamiento en el centro.
V.J.2. Fabricado a torno compuesto por dos cuerpos de cono unidos por los diámetros menores. Presentan los bordes inferior y superior engrosados y aristados.
V.J.3. En forma de carrete característico del Bronce Final, que puede presentar la zona central sin reforzar (A), con baquetón central de refuerzo (B) o con doble baquetón central de refuerzo (C).
V.J.4. Fabricados a mano o a torno característicos de la Edad del Hierro.

Figura 38.

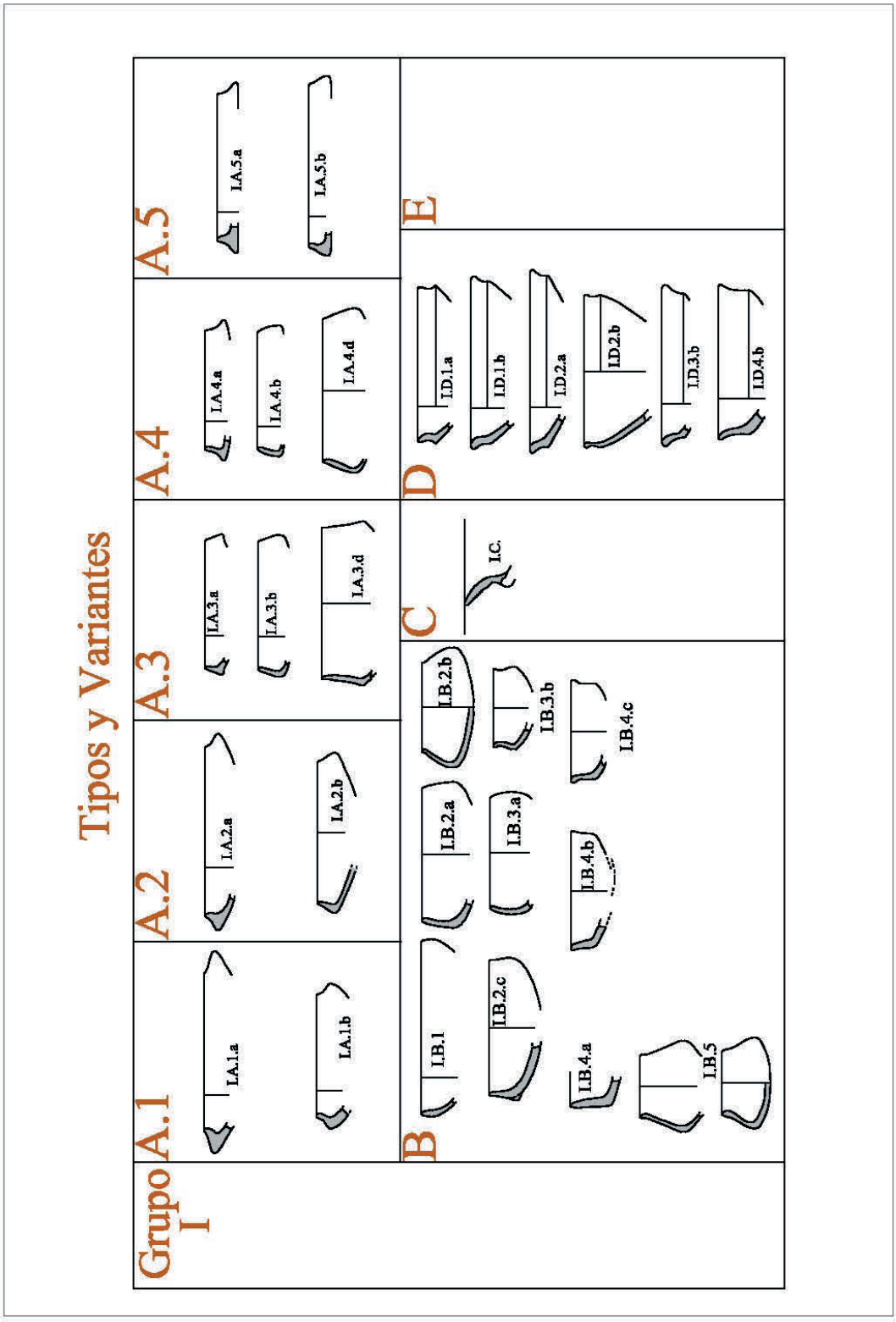

Tipos y Variantes
Grupo I
A.1
A.2
A.3
A.4
A.5
B
C
D
E
I.A.1.a
I.A.1.b
I.A.2.a
I.A.2.b
I.A.3.a
I.A.3.b
I.A.3.d
I.A.4.a
I.A.4.b
I.A.4.d
I.A.5.a
I.A.5.b
I.B.1
I.B.2.a
I.B.2.b
I.B.2.c
I.B.3.a
I.B.3.b
I.B.4.a
I.B.4.b
I.B.4.c
I.B.5
I.C.
I.D.1.a
I.D.1.b
I.D.2.a
I.D.2.b
I.D.3.b
I.D.4.b

Figura 39.

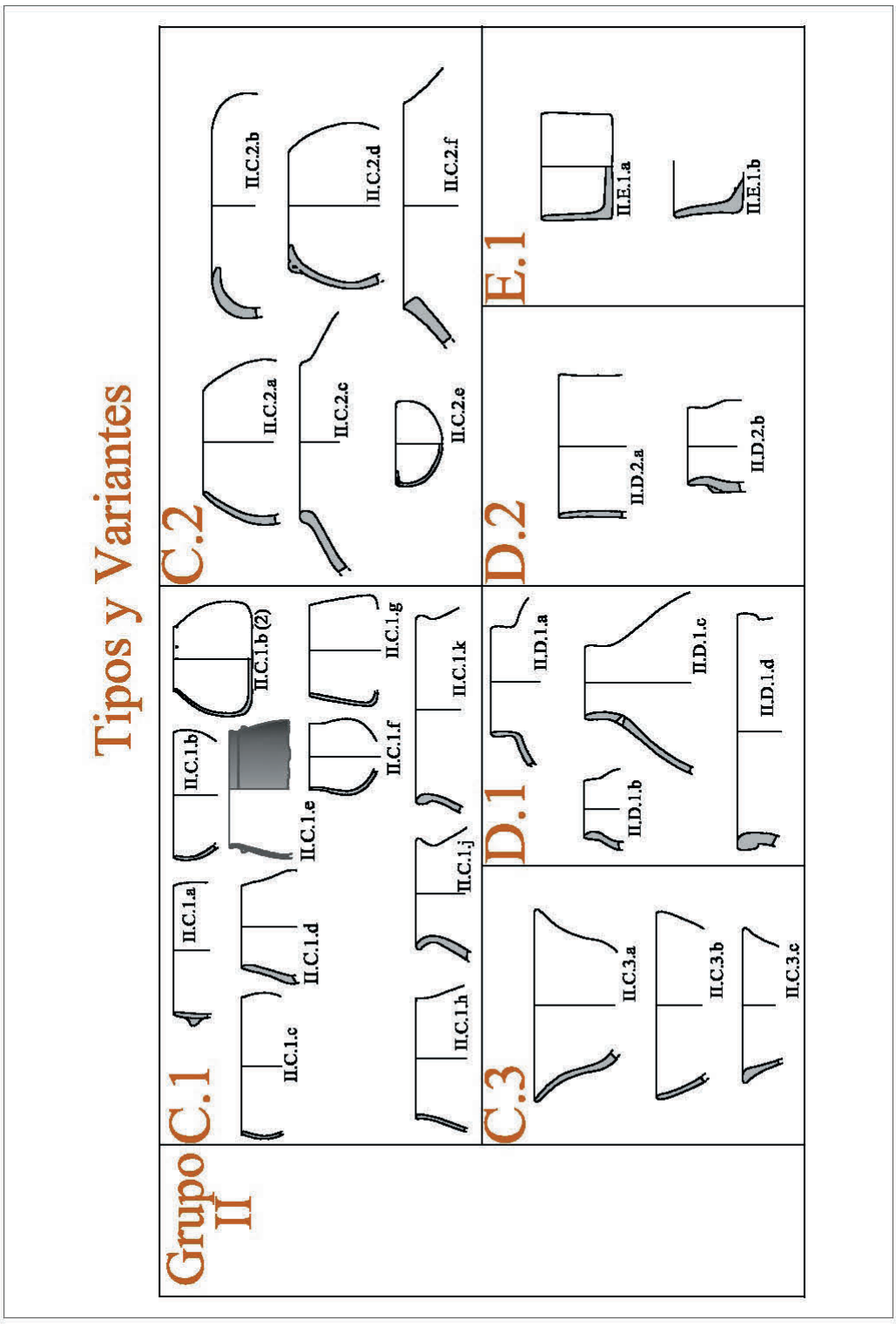

Tipos y Variantes
Grupo II
C.1
C.2
C.3
D.1
D.2
E.1
II.C.1.a
II.C.1.b
II.C.1.b (2)
II.C.1.c
II.C.1.d
II.C.1.e
II.C.1.f
II.C.1.g
II.C.1.h
II.C.1.i j
II.C.1.k
II.C.2.a
II.C.2.b
II.C.2.c
II.C.2.d
II.C.2.e
II.C.2.f
II.C.3.a
II.C.3.b
II.C.3.c
II.D.1.a
II.D.1.b
II.D.1.c
II.D.1.d
II.D.2.a
II.D.2.b
II.E.1.a
II.E.1.b

Figura 40.

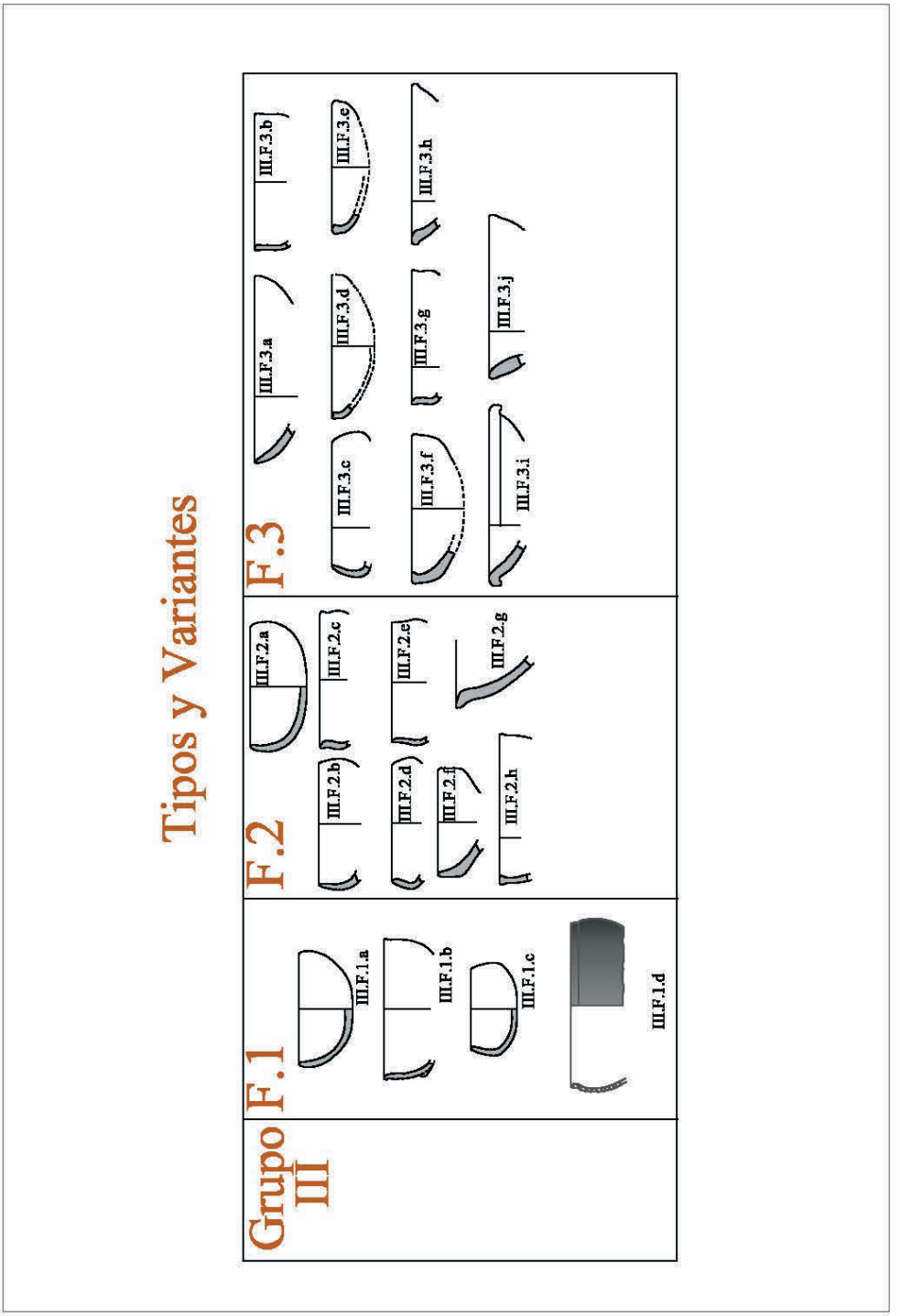

Tipos y Variantes
Grupo III
F.1
III.F.1.a
III.F.1.b
III.F.1.c
III.F.1.d
F.2
III.F.2.a
III.F.2.b
III.F.2.c
III.F.2.d
III.F.2.e
III.F.2.f
III.F.2.g
III.F.2.h
F.3
III.F.3.a
III.F.3.b
III.F.3.c
III.F.3.d
III.F.3.e
III.F.3.f
III.F.3.g
III.F.3.h
III.F.3.i
III.F.3.j

Figura 41.

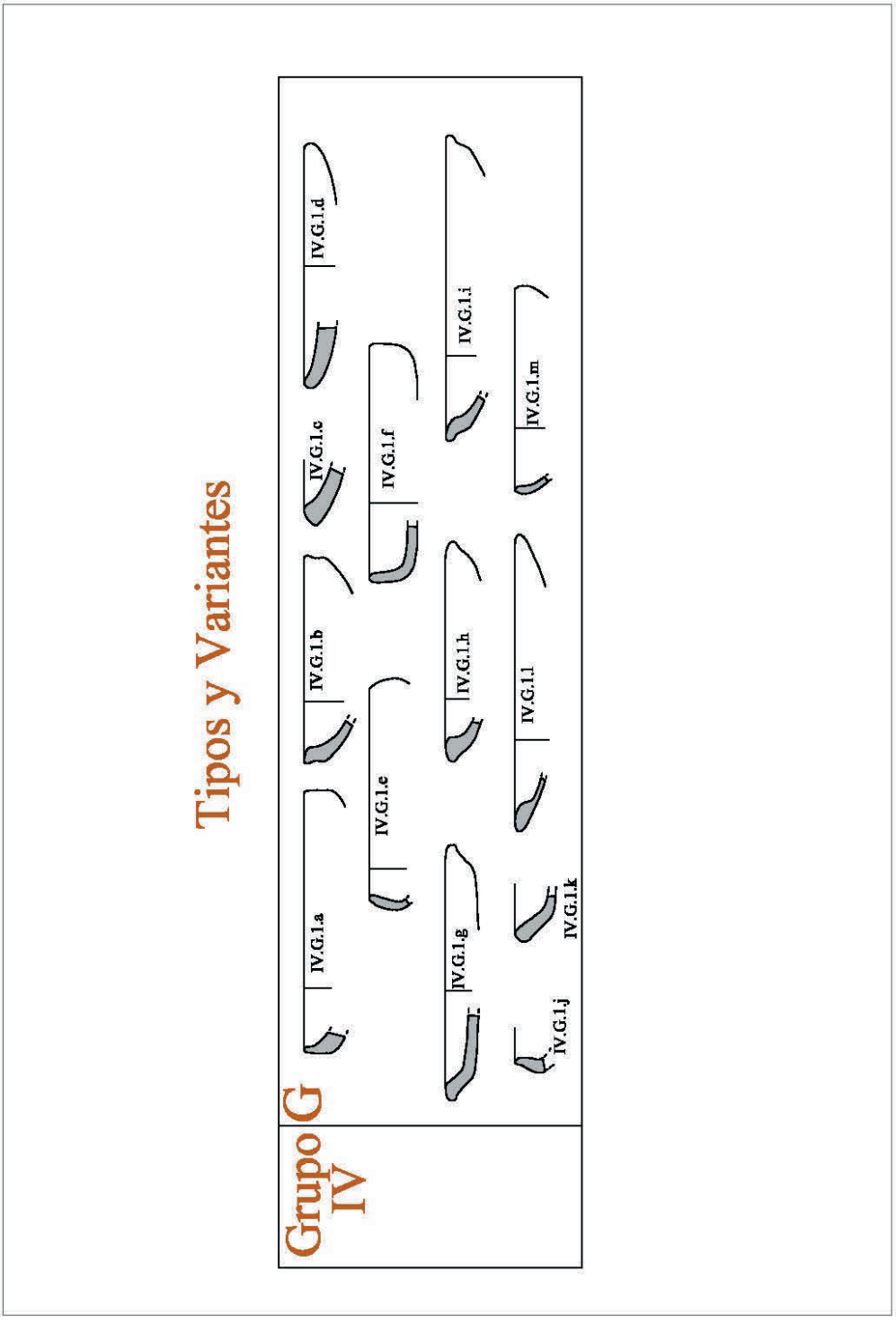
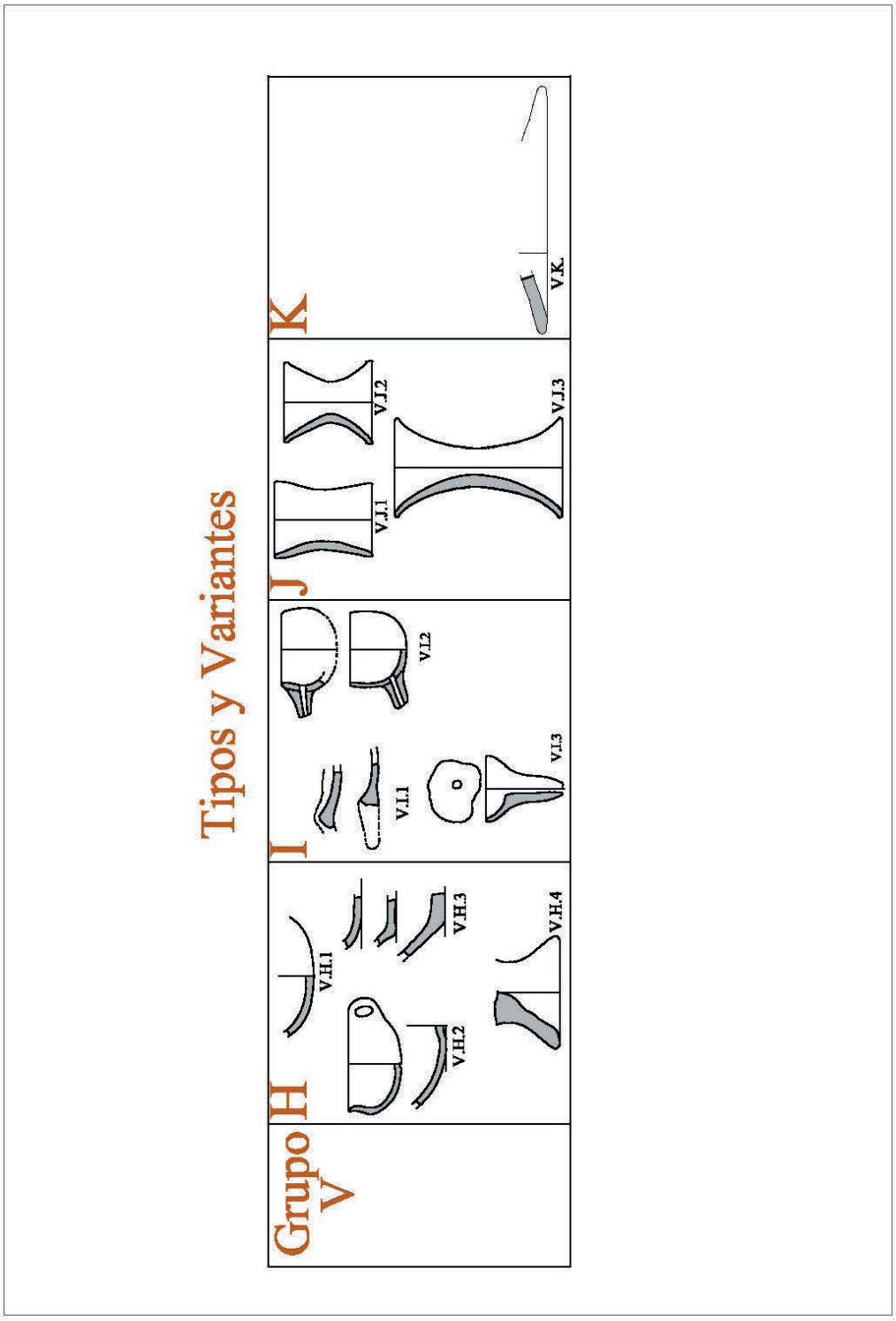

Tipos y Variantes
Grupo IV
G
IV.G.1.a
IV.G.1.b
IV.G.1.c
IV.G.1.d
IV.G.1.e
IV.G.1.f
IV.G.1.g
IV.G.1.h
IV.G.1.i
IV.G.1.j
IV.G.1.k
IV.G.1.l
IV.G.1.m

Figura 42.


Grupo V
H
I
J
K
Tipos y Variantes
V.H.1
V.H.2
V.H.3
V.H.4
V.I.1
V.I.2
V.I.3
V.J.1
V.J.2
V.J.3
V.K.

6. EL YACIMIENTO PROTOHISTÓRICO EL LLANETE DE LOS MOROS (MONTORO).

Los montañeses en dos estaciones del año se alimentaban con bellota de encina;
la molían después de seca, y con la harina amasaban panes;
por eso a su tiempo hacían el repuesto necesario.
Geografia, III, VII, Estrabón

6.1.- Conocimiento histórico y arqueológico del yacimiento.

El hallazgo de restos arqueológicos en el término municipal de Montoro o en la misma población, ha sido una constante que ha permitido desvelar de manera parcial algunos de los secretos de su pasado. No se disertará sobre los testimonios que aportan los documentos antiguos debido a que serán objeto de un estudio concreto, sin embargo sí nos detendremos en las noticias que desde el siglo XVI han dejado aficionados e historiadores. Entre los principales literatos de esta historia hay que citar a dos ilustres personajes nacidos y afincados en Montoro, Fernando José López de Cárdenas y Juan Fernández Franco. Durante años, el primero (conocido como el cura de Montoro), compaginó su misión pastoral con la afición al estudio de los autores de la antigüedad clásica y al de las inscripciones[48]. La base científica de las investigaciones de F. J. López de Cárdenas viene del estudio de eruditos contemporáneos, como es el caso del historiador del siglo XVI, Juan Fernández Franco, de quién el párroco publicó alguna obra con anotaciones en su libro *Franco ilustrado*, mostrando su admiración por el ingenio de su antecesor. No obstante, la obra y vida de J. Fernández Franco no sólo fue objeto de interés por parte del cura de Montoro, sino también por parte de autores tales como E. W. E Hübner, R. Ramírez de Arellano, L. M. Ramírez de las Casas – Deza, F. J. Sánchez Cantón, R. García Serrano y J. L Valverde (Marcos Pous 1977: 122-123). Con posterioridad a estos autores se publica ***Apuntes para la Historia de la ciudad de Montoro***, una nueva obra en la que se acopia documentación histórica que abarca temporalmente desde los primeros pobladores de Montoro hasta el siglo XIX. La interpretación que realiza el autor sobre los tiempos primitivos de Montoro nos parece en algún aspecto demasiado genérico y desfasado para la fecha en la que se publica (Criado Hoyo 1932: 9-10).

En la antigüedad, la ciudad de Montoro se denominó Epora, aunque su nombre puede equivaler a Aipora y Ebora, este último llevado por otras tres ciudades de Hispania. Podría ser un nombre de filiación céltica, lo cual, por sí solo, nos revelaría que ya hubo población en la actual Montoro antes de la llegada de los romanos (Marcos Pous 1977: 130). En una de las visitas a Montoro por parte de Ana María Vincent de Marcos acompañada por el Dr. A. Marcos Pous y Don Joaquín Moreno Manzano, concretamente el 12 de Diciembre de 1974, con motivo de la aparición de un pedestal con inscripción para una estatua dedicada a Esculapio, encontraron una evidencia arqueológica que confirmaba que Montoro tenía pobladores prerromanos. En el lugar

48 El resultado de sus estudios dieron lugar a la publicación de la obra titulada *Memorias de la Antigua Epora, hoy la Villa de Montoro*. Aunque también escribió sobre Córdoba y otras poblaciones en diferentes obras.

donde se halló la inscripción y en las laderas del promontorio situado al Oeste de la ciudad, recogieron una serie de fragmentos de cerámica ibérica decorada con finas bandas paralelas pintadas de rojo oscuro y descubriendo a su vez diversos fragmentos de vasijas hechas a mano con superficies pulimentadas que, afirmaron, pertenecían al período de finales de la Edad del Bronce y comienzos de la Edad del Hierro, entre el siglo X y el VII a. C. (Vincent de Marcos 1977: 134-135).

En 1978-79, José C. Martín de la Cruz, publicaba un artículo con materiales recogidos en superficie que constataba la existencia de un hábitat, que por entonces no se sabía si era continuado, de la Edad del Bronce y de la Edad de Hierro (Martín de la Cruz 1978-1979: 135). La motivación de descubrir una posible secuencia estratigráfica, dentro de un entorno geográfico como la cuenca media del Guadalquivir, tan desconocido, sumado a otros problemas relacionados con el Bronce Final, concluyó con la solicitud del arqueólogo del permiso de excavación.

A comienzos de 1980, una excavadora empezó a rebajar el patio del Instituto de Formación Profesional de Montoro, situado en el borde Noreste de la colina conocida como Llanete de los Moros. En medio de los trabajos empezaron a descubrirse restos de cerámica revuelta con escombros, concretamente del tipo ibérico de bandas, alguna romana, tegulae, etc., incluso un trozo de cornisa. De la misma manera, aparecieron los restos de un muro con orientación Este-Oeste, y un pozo que aún conservaba 2 metros de agua. El trabajo de campo radicó en limpiar dos perfiles que quedaron protegidos por el acerado que había cimentado encima, a poca distancia de los cimientos del edificio existente, pero sin alteraciones aparentes en los lugares escogidos. Se delimitaron dos sectores, uno al Oeste y otro al Sur, donde la parte del medio estaba alterada por una tubería de agua moderna. Así continuaron con los trabajos de limpieza, cortando en ángulo recto los perfiles para determinar, en la medida de lo posible, la secuencia estratigráfica; una vez realizada esta tarea, extrajeron de las “paredes” el máximo posible de materiales. En la unión de los dos perfiles con el piso dejado por la excavadora, aparecieron dos bolsadas que dieron la mayor cantidad de cerámica. Según el excavador, fue el hecho de que hubiese que acabar este trabajo a mano lo que salvó parte del yacimiento (Chasco Vila 1980-1981: 8).

Así pues, comienza la destrucción de uno de los yacimientos de mayor interés del valle medio del río Guadalquivir para la documentación del asentamiento desde tiempos prehistóricos hasta la actualidad. Se inicia un proyecto de investigación para la excavación del yacimiento planteándose una serie de objetivos que van desde la obtención de secuencias estratigráficas fiables hasta la elaboración de mapas de dispersión de cada fase cultural, complementado con el análisis sobre el registro arqueológico, tanto de piedra, metal, cerámica, como de columnas de polen y carbono 14. De esta manera, toda la documentación sobre medio ambiente (sea antropizado o no), la situación de los lugares de hábitat y sus posibles áreas de captación de recursos, permitirán un estudio óptimo de las estrategias de ocupación/explotación, sin olvidar que esta optimización de recursos influiría en el crecimiento demográfico de la comunidad, la mejora tecnológica y la especialización que implica la integración en una economía complementaria debido a los excedentes productivos. Los trabajos encaminados hacia el avance tecnológico y la intensificación del rendimiento, provocan

una degradación del ecosistema que, con el paso del tiempo, se revelan de manera acumulada produciendo un efecto que puede influir en la estabilidad de la ocupación (Martín de la Cruz 1987: 10). En su momento, la excavación de Llanete de los Moros complementaría las interpretaciones y las explicaciones que se planteaban en la cuenca media del río Guadalquivir ya que, desde la excavación de Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973), sólo se había realizado la de Mesa de Setefilla (Aubet *et al*. 1983).

El yacimiento arqueológico está situado en dos cerros lindantes, el Llanete de los Moros y el Palomarejo, separados por lo que debió ser una leve vaguada, con pendientes relativamente suaves exceptuando las partes Este y Norte, un poco más escarpadas. El trabajo arqueológico se ha centrado en el primero de los cerros, comenzándose a excavar la zona Noreste del yacimiento, según el excavador, porque estimaron que era ésta el área donde había mayor acumulación sedimentaria. No obstante, debido al poco espacio de la zona, se ampliaron los trabajos hacia la zona Oeste. El proyecto se planteó dividiéndose en tres fases (Martín de la Cruz *et al*. 2000: 16-17):

- En la primera fase, durante los años 1979-1981, se inició la excavación, abriéndose amplios cortes estratigráficos que sirvieron para documentar la secuencia del yacimiento en los lugares que se estimaron con mayor potencia de niveles arqueológicos. De esta manera, se abren los cortes R-1, R-2, R-3 y R-6 en los sectores Noreste y Sur, donde se documentó una secuencia estratigráfica profunda, a veces superando los seis metros, esclareciendo una sucesión de fases ocupacionales que abarcaría desde la Edad del Bronce hasta la época romana. Esta primara fase, terminó sin finalizarse la excavación completa del corte R-3. Por otro lado, se abrieron los cortes A-1.3 y A-1.4, en la zona Oeste del yacimiento en forma de sondeos. Aunque se sabía que esta parte del yacimiento tenía menor potencia, podía ayudar a comprender las relaciones contextuales de las unidades estratigráficas del sector Este. Así, se documenta una menor ocupación de la zona y un hiatus comprendido entre finales del II milenio y la época anterior a la presencia romana. Esta primera fase es considerada por el arqueólogo del yacimiento como Excavación Sistemática.

- En los años precedentes el yacimiento arqueológico fue excavado mediante excavaciones de urgencia, entrando de esta manera en la segunda fase del proyecto. Durante los años 1982-1983, con motivo de la posible construcción de un polideportivo al aire libre, en la zona Oeste del yacimiento se toma la determinación de excavar la mayor cantidad de cortes en extensión para documentar el urbanismo. Por este motivo se excavan los cortes A-1.3, A-1.4, B-1.2, B-1.3 y B-1.4. Ya en el año 1985, se amplía el proyecto de la primera intervención por la construcción de una nave de talleres sobre el extremo sur de la zona Oeste. El proyecto implicó el vallado y cierre de todo el perímetro de la primera terraza, dando continuidad a la urgencia, convirtiéndose en la primera actividad autorizada y subvencionada por la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. En este caso, los trabajos se centraron en el corte A-2.1, se abrieron dos cortes, sin llegar a terreno virgen, para registrar la extensión de las

construcciones iberorromanas que ya se conocían. Se amplía y finaliza la excavación del corte R-3, abierto en la campaña de 1981. A posteriori, la finalización de los trabajos en los cortes R- 1 y R- 6 desembocaron en la publicación, por el Ministerio de Cultura en la serie de Excavaciones Arqueológicas en España, sobre el Llanete de los Moros (Martín de la Cruz 1987).

- Una tercera fase fue proyectada, durante los años 1986-1990, pensando en varias maneras de actuar sobre el yacimiento, programando la Memoria de Excavación de las labores desarrolladas en las fases anteriores y añadiendo nuevos objetivos al proyecto. Estos objetivos quedarían marcados, fundamentalmente, por la proyección de una prospección arqueológica en el área cercana al yacimiento, una excavación sistemática y la publicación de la memoria de investigación de esta fase, con la valoración definitiva del proyecto, resultados y nuevas expectativas.

A pesar de esta planificación, nada de lo que se había previsto en esta última fase pudo ser realizado. La única actividad que se desarrolló fue, por motivo de la aprobación del proyecto de un establecimiento hotelero en la parte suroriental del yacimiento, una excavación de urgencia sobre la segunda terraza (Martín de la Cruz *et al*. 1990: 165), mientras que la última intervención arqueológica en el citado yacimiento, tuvo lugar en el año 2001, con motivo de la construcción de un edificio de uso cultural en la ladera sureste (Martín de la Cruz *et al*. 2002:62).

6.2. Estudio del Corte A.1.4 y de su ampliación Este. Planificación y ordenación.

Según el testimonio de José C. Martín de la Cruz[49], director de las actividades arqueológicas desarrolladas en el Llanete de los Moros, el corte A.1.4 inició a excavarse a modo de cata prospectora en la zona Oeste del yacimiento, aunque se conocía que dicha zona tenía una potencia estratigráfica menor a la de otras partes, la razón principal fue la de delimitar la extensión de las respectivas secuencias de poblamiento que se habían documentado en el sector Este (Martín de la Cruz and Lucena Martín 2000: 256). El inicio de la excavación del Corte A.1.4 se situaría dentro de la denominada Fase I o Excavación sistemática (1979-1981), concretamente en la campaña realizada durante el año 1981. Después, se volvió a excavar en el año 1982 – 1983 durante la Fase IIA, con motivo de una actividad arqueológica preventiva de urgencia, para posteriormente ampliarse las labores arqueológicas del Corte A.1.4 hacia el Este en la denominada como Fase IIB, realizándose de nuevo una excavación de urgencia. Las dimensiones del corte A.1.4 son de 4 metros por 4 metros, con una profundidad aproximada de tres metros hasta llegar al estrato geológico, confirmando la premisa de que esta zona tenía una menor potencia estratigráfica. Así pues, se empieza a excavar a una altura de 233 metros sobre el nivel del mar, en el primer nivel de terraza que encontramos en el Llanete de los Moros. Una vez realizado el estudio de la potencia estratigráfica del corte A.1.4, relacionado con el análisis del material cerámico, se disciernen dieciséis unidades estratigráficas. Por otro lado, la problemática de enfrentarnos al estudio del material de una excavación de los años ochenta, nos amolda

49 Al que agradecemos la disponibilidad y entrega que ha mostrado a lo largo de todo el proceso de investigación de este trabajo.

en cierta manera a la forma de diferenciación estratigráfica (estratos) y a su forma de recogida y catalogación (números de inventario por cada estrato). De esta forma, hemos reconfigurado este sistema y lo hemos adaptado a los principios establecidos por E. C. Harris, diferenciando cada una de las unidades estratigráficas según la evolución de los depósitos arqueológicos documentados.

6.2.1. Corte A.1.4.

Los trabajos arqueológicos en el corte A.1.4 se iniciaron con la excavación de manera manual de los niveles de tierra superficiales. En primera instancia se hizo una cata de 3x2 metros para determinar si esta zona concreta del yacimiento tenía interés arqueológico, para posteriormente empezar con la excavación completa del corte (Figura 43).

Figura 43.

Nuestro estudio arqueológico empieza a partir de la excavación de la U.E.15, esta unidad estratigráfica cubría la U.E.13A, está relacionada con el nivel de destrucción de la misma y se caracteriza por tener una coloración rojiza oscura mezclada con pequeñas piedras. La U.E.13A es un muro de mampostería que tiene su origen en el perfil Oeste, haciendo escuadra con parte del perfil Norte para después atravesarlo en dirección Sureste. El muro está compuesto por cuatro hiladas de piedras de tamaño grande y mediano mezcladas con algún canto rodado (Figuras 44 y 47). Bajo ésta, se excavó la U.E.14, bastante horizontal, tierra marrón oscura con tonalidades grises y con poco espesor. En la parte Oeste de la cata arqueológica, aparece la U.E.12, una tierra anaranjada con un nivel de compactación alto que va buzando en dirección Norte-Sur (Figura 48 y 49). Bajo esta última unidad estratigráfica se excava una capa fina de tierra cenicienta de unos 5 cms de grosor a la que denominamos U.E.10A. A continuación aparece la U.E.10, tierra de color naranja claro que estaría relacionada, al igual que la unidad anterior, con una nivelación del terreno. Buzando en Noroeste-Sureste se

documenta la U.E.9, franja de tierra verde menos compacta que las anteriores. En última instancia, se evidencia en la parte Norte de la cata, la U.E.2, tierra de coloración verdosa oscura que se relaciona con los primeros momentos de asentamiento humano de la terraza (Figura 50).

Figura 44.

Estos primeros trabajos de documentación arqueológica dieron paso a la excavación completa de lo que se conoce como corte A.1.4 del yacimiento de Llanete de los Moros. Una vez registrada la existencia de una importante potencia estratigráfica en esta parte del yacimiento, se amplió la excavación a un corte de 4x4 metros continuando con la misma metodología de trabajo. Se fue excavando mediante planos artificiales delimitando las unidades sedimentarias por color y textura. Al igual que se hizo con anterioridad, se procedió a excavar de forma manual los niveles de tierra superficiales. La documentación arqueológica empieza con la aparición de la U.E.16, un empedrado de piedras que está relacionado con los niveles superficiales. En la parte Norte se documenta la continuación del muro de mampostería denominado como U.E.13A. La U.E.15 que cubría la U.E.13A se relaciona con el nivel de destrucción o abandono de la misma (Figura 51). Al seguir excavando desaparece la U.E.16, se define con claridad la U.E.13B como prolongación de la estructura muraría U.E.13A, apareciendo bajo la U.E.15 un nuevo empedrado que denominaremos como U.E.15A y se relaciona con la U.E.13A. En la zona Sureste del corte se empieza a documentar la U.E.9 (Figura 52 y 53). Bajo la U.E.15 se evidencia la U.E.14, presentando las mismas características que se describieron en la primera cata. La U.E.14 cubre otra unidad estratigráfica ya documentada con anterioridad y que se denominó U.E.12 (Figura 54).

Al llegar a la misma cota que se llegó en la primera cata, la excavación se continúa siguiendo los límites de 4x4 metros. A partir de este momento, se documenta la U.E.9 también en la parte Norte de la cara Oeste del muro (Figuras 55, 56 y 57). Seguidamente en la parte Noreste del corte se llega al paleosuelo de margas

amarillentas, aunque la U.E.2 ocupa toda la parte Este, apareciendo también en la parte Norte de la zona Oeste del corte. En esta zona Oeste se documenta la U.E.11 que va buzando en dirección Noreste-Suroeste (Figura 58). Bajo la U.E.9 en la parte Sur del corte aparece la U.E.5, una tierra amarillo-verdosa que aparece justo al lado de una gran concentración de adobe quemado a la que se denomina U.E.7. Bajo la U.E.12 se encuentra una tierra de color ceniza en la que se encuentran muestras de trigo carbonizado, U.E.8. En la zona Este del corte encontramos una unidad estratigráfica con características similares, U.E.2A (Figura 59).

Al continuar excavando empezó a aparecer el paleosuelo en la parte Norte de la cara Oeste del muro. Bajo la U.E.7, U.E.8 y U.E.5 se documenta la U.E.2 que buza en dirección Norte-Sur. Una mancha de color ceniza, U.E.6, cubre una pequeña zona de la U.E.2 cerca del perfil Sur. A su vez, esta U.E.2 se ha visto afectada por otras creadas con posterioridad, U.E.3A y U.E.3B que consisten en unas pequeñas perforaciones o elementos interfaciales verticales que cortan el terreno, con formas ligeramente circulares, de 10 cms de radio y alcanzan una profundidad de 12 cms. Al caer en desuso, destrucción o abandono, dichas perforaciones se rellenan de las U.E.4A y U.E.4B. Otro caso similar aparece en la parte Este del corte pero en este caso concreto el elemento interfacial vertical, U.E.3C, corta la U.E.1, produciéndose posteriormente el mismo relleno U.E.4.C. Estas perforaciones podrían responder a pequeños agujeros de poste que sujetaran cualquier tipo de elemento constructivo (Figuras 60 y 61). Sobre la U.E.2 también aparece un pequeño empedrado, U.E.5A, justo en la parte Sur de la cara Oeste del muro. Por último se documenta una pequeña capa de tierra verdosa-amarillenta de la que se recuperan pocos vestigios arqueológicos a la que se denomina, U.E.1 (Figuras 62 y 63).

6.2.1.1 Análisis de las estructuras y de los materiales del Corte A.1.4.

El estudio del material arqueológico del Corte A.1.4 que se ha sometido a estudio, tiene una secuencia cronoestratigráfica amplia. En este apartado, relacionaremos el material que aparece en las unidades estratigráficas con las estructuras descubiertas. La primera ocupación humana de esta zona del yacimiento se documenta en este corte con la U.E.1, una pequeña capa de tierra verdosa-amarillenta que tiene una potencia estratigrafíca de apenas unos 8 cms. Los restos cerámicos hallados en la U.E.1 son escasos y poco determinantes (Lámina 1). Sobre esta, se superpone la U.E.2, donde aparecen restos de vasos esféricos con paredes verticales, formas carenadas, bases planas y vasos de paredes rectas algo envasadas con leve indicación de cuello. Entre este material cerámico destacamos un pequeño borde fabricado a mano, que deja entrever una forma carenada, con decoración incisa y excisa como se puede observar en la lámina 1 (M81/A.1.4/UE 2/439.9). Esta cerámica se adscribe tipológicamente al período Cogotas I. Las últimas investigaciones realizadas en el yacimiento de la Fábrica de los Ladrillos, en el que se obtuvieron dataciones de muestras de distintos fondos de cabaña, desprenden la posibilidad de perfilar la temporalidad de Cogotas I en su plenitud. Según los resultados sobre este período habría que aceptar un lapso entre 1300/1250 – 800 BC (Blasco 2007: 200). En el mismo contexto se encuentra un borde fabricado a torno que presenta un engrosamiento superior e inferior y esta aristado (Lámina 5:M81/A.1.4/UE 2/433.7). Este tipo de

cerámica se denomina “de importación” y la cronología absoluta que se tiene de este tipo de piezas es de CSIC 624: 2900 ± 50 = 950 BC, 1091 cal BC (I.B-1.2/A-1.4) (Martín de la Cruz and Montes Zugadi 1986: 494). Esta pieza, conocida como soporte, está compuesta por dos cuerpos de cono unidos por los diámetros menores. En dos de los cortes de este yacimiento, los denominados R – 3 y Q – 3, aparecen cerámicas de importación relacionadas con cerámica del tipo Cogotas I. Todo ello se contextualiza en la fase prehistórica denominada como Bronce Final I (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente I (Pellicer 1987-1988: 462).

Figura 45.

La U.E.2 se ve afectada por las unidades U.E.3A y U.E.3B, pequeñas perforaciones o elementos interfaciales verticales que cortan el terreno, de formas ligeramente circulares. En el relleno de las misma U.E.4A y U.E.4B, no se hallaron restos cerámicos. Sobre la U.E.2 se encontró un pequeño empedrado en la zona sur de la cara oeste del muro al que se denominó U.E.5A, la cual estaría relacionada con la U.E. 6, una pequeña mancha de carbón que corta la U.E.2. En la parte sur del corte aparece la U.E.5, un contexto semicerrado por cantos rodados en el que se encuentran algunos restos de vasos esféricos y bases planas. También aparece un regatón de forma tubular con perforaciones para su sujeción en el tercio superior mediante remaches y probablemente de cabeza plana (Figura 45; Lámina 32). Dimensiones: Longitud, 118 mm. Anchura máxima, 20 mm. Anchura mínima, 11 mm. Paralelos de esta pieza encontramos en el depósito de la ría de Huelva (Muñoz García *et al*. 1997:82.Fig. 3:2, 3 y 4) y en un dragado del Guadalquivir cerca de las poblaciones de la Rinconada y Alcalá del Río en la provincia de Sevilla (Ruiz Delgado 1988: 275. Fig. 1c), vinculados todos ellos al último período de la Edad del Bronce.

Este contexto se relaciona con la U.E.5, U.E.5A, U.E.6 y U.E.7, esta última es una zona en la que se halla una gran concentración de adobe. Los restos materiales que se hallan en estas unidades estratigráficas son variados en cuanto a formas y tipos. La mayoría de la cerámica encontrada está hecha a mano, cocida con un fuego reductor y

tiene la coloración oscura típica del contexto local. En general encontramos, vasos con paredes rectas algo envasadas con leve indicación de cuello, vasos de perfil en "S" con el borde exvasado, con gollete marcado y borde engrosado al exterior, bases planas, formas carenadas y cuencos esféricos. Aparecen bastantes fragmentos de cerámica decorada, sobre todo incisa (Láminas 9 y 10). El momento al que se adscriben los restos materiales encontrados en esta unidad se enclavaría entre el 1200-1000 a. C., por lo tanto seguiríamos estando en una fase ocupacional del Bronce Final I (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente I (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Formativo (Gómez Toscano 2008: 91), donde se muestra la fuerte carenación que tienen las formas, estando la mayor parte de la cerámica hecha a mano con acabado alisado.

Seguidamente se documenta la U.E.8, concentrada en la parte suroeste del corte tiene una coloración grisácea y cubre a la U.E.2 en esta zona. La U.E.8 se relaciona con la U.E.9, conformando un nivel de abandono de la ocupación de este territorio. Durante la excavación de la U.E.9 se encontró escoria, lo cual denota la actividad metalúrgica en la zona (Figura 46). Los fragmentos cerámicos encontrados en estas unidades no se diferencian en mucho de las anteriores ya que siguen apareciendo formas carenadas (la mayoría de carena alta), bases planas, algún fragmento de soporte típico del Bronce final, cuencos hemiesféricos, vasos de paredes rectas con leve indicación de cuello, o con leve indicación de borde y vasos de perfil en "S" con el borde exvasado (Láminas 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19). La diferencia principal que presenta el material de esta unidad con respecto a los dos anteriores, es un porcentaje considerable de cerámica con acabado bruñido, lo cual nos indica que avanzamos temporalmente hacia el Bronce Final II (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 92) acercándonos a una cronología entre el 1000–750 a. C. aproximadamente. Este análisis nos permite establecer paralelos con la fase I del Cabezo de San Pedro (Blázquez *et al*. 1979: figs.11-31), el estrato V del primer corte de Carmona (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos II-III del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), el estrato V de Monturque (López Palomo 1993: 72-89), el horizonte prefenicio de los fondos de cabañas de San Bartolomé de Almonte (Ruiz Mata and Fernández Jurado 1986, láms. II-VI y XVII-XXI), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo, 2004: 534. Fig. 2.2; López Palomo, 2008: 179. Fig.79.2).

Entre las U.E.8, U.E.9 y las siguientes, U.E.10, UE.11 se produce un cambio radical, tanto a nivel ergológico como a nivel de color y textura de la tierra. Prueba de esto es que entre estas unidades estratigráficas existe un salto temporal, marcado por un hiatus poblacional, como se podrá observar a continuación en el estudio del material. Si continuamos con la reconstrucción histórica de la ocupación del territorio en esta parte del yacimiento y nos fijamos en la topografía del terreno, observamos como las UE.10, U.E.10A y U.E. 11, sirven como nivelación del terreno. A partir de estas unidades el terreno se hace considerablemente horizontal. En los restos materiales encontrados, percibimos un incremento considerable de la cerámica hecha a torno mezclada con cerámica con algún fragmento de cerámica de períodos anteriores, lo que nos indica que efectivamente existió una remoción de tierra y un pequeño relleno para estabilizar esta

zona. Serán pues estos restos de cerámica hecha a torno los que marquen el período de tiempo en el que se vuelve a ocupar el terreno. Así, entre los materiales documentados, se encuentra un ejemplar que presenta un borde exvasado de boca estrecha y cuello cilíndrico como se puede comprobar en las láminas 22 (M81/A.1.4/UE 10/420D.2) y 23 (M81/A.1.4/UE 10/422B.2) que según Juan Pereira Sieso tiene su dispersión peninsular durante los siglos VIII al VI BC (Pereira Sieso 1988: 149; Fig 4.4). Tartésico Final I (Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1). Otro elemento que nos acerca a pensar que estamos en un período relativo al 600-500 BC, es la desaparición de la cerámica bruñida que pudiese provenir del Horizonte Residual del Bronce Final (Gómez Toscano 2008: 93).

Figura 46.

A partir de este momento la nivelación del terreno se aprovecha para construir la estructura U.E.13A relacionada con el nivel de amortización de la misma U.E.12. La producción de cerámica a torno es muy superior a la hecha a mano y entre el repertorio ergológico distinguimos algunas formas de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo de perfil globular que suelen llevar asas. Como se puede observar en la lámina 30, este recipiente presenta el borde redondeado con hombro suave donde se intuye un cuerpo ovoide (M81/A.1.4/UE 12/421A.60). Los ejemplares más antiguos se datan en el siglo VI BC perdurando hasta mediados del siglo V BC (Pereira Sieso 1988: 146; Fig 2.6). En la lámina 31, aparece otro tipo de vaso con cuello corto y exvasado (M81/A.1.4/UE 12/421A.67) que se documenta en zona más occidental del Guadalquivir que se data en el siglo V a. C. (Rufete Tomico 2001:80[50]). También se encuentran cuencos de perfil parabólico con el borde de tendencia recta como demuestra la lámina 30 (M81/A.1.4/UE 12/421A.62), apareciendo los ejemplares más antiguos en la transición del siglo VI BC al V BC (Pereira Sieso 1988: 146; Fig 15.10; Rufete Tomico 2001:19[51]).

50 Lámina 36: 6.
51 Lámina 3: 10.

Figura 47.

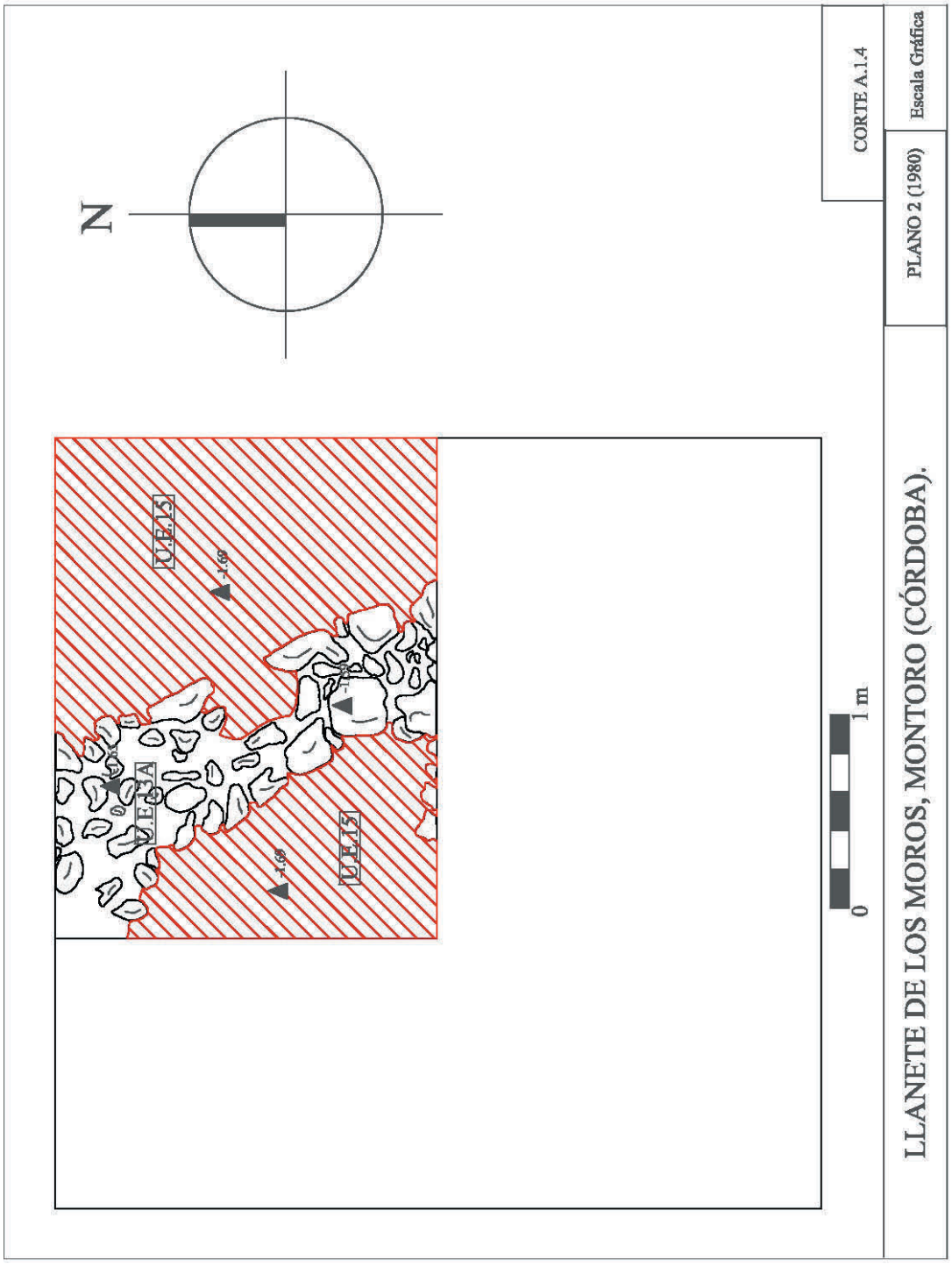

N
U.E.15
U.E.15
U.E.3A
-1.69
-1.69
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 2 (1980)
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 48.

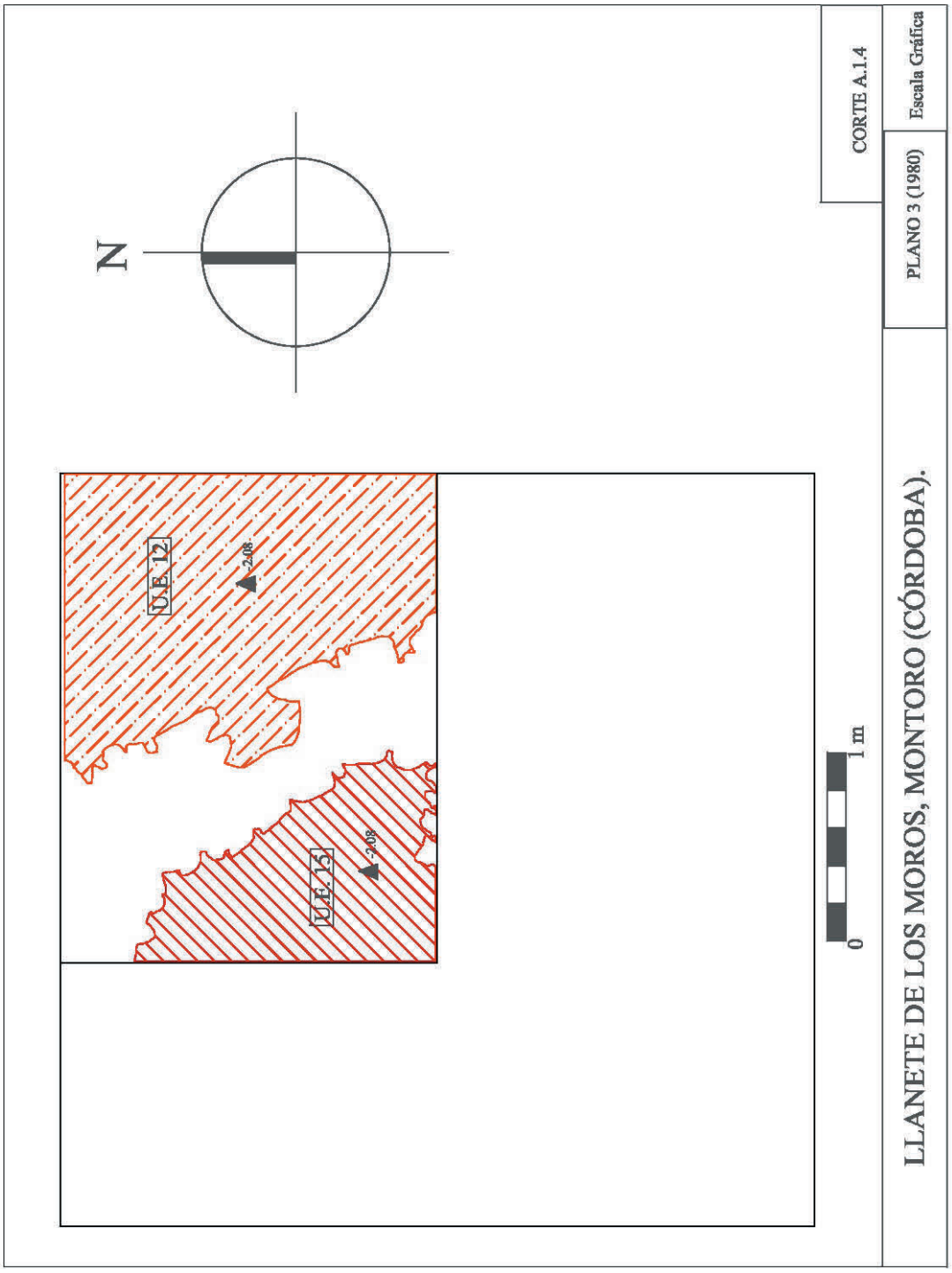

N
U.E. 12
-2.08
U.E. 15
-2.08
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 3 (1980)
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 49.

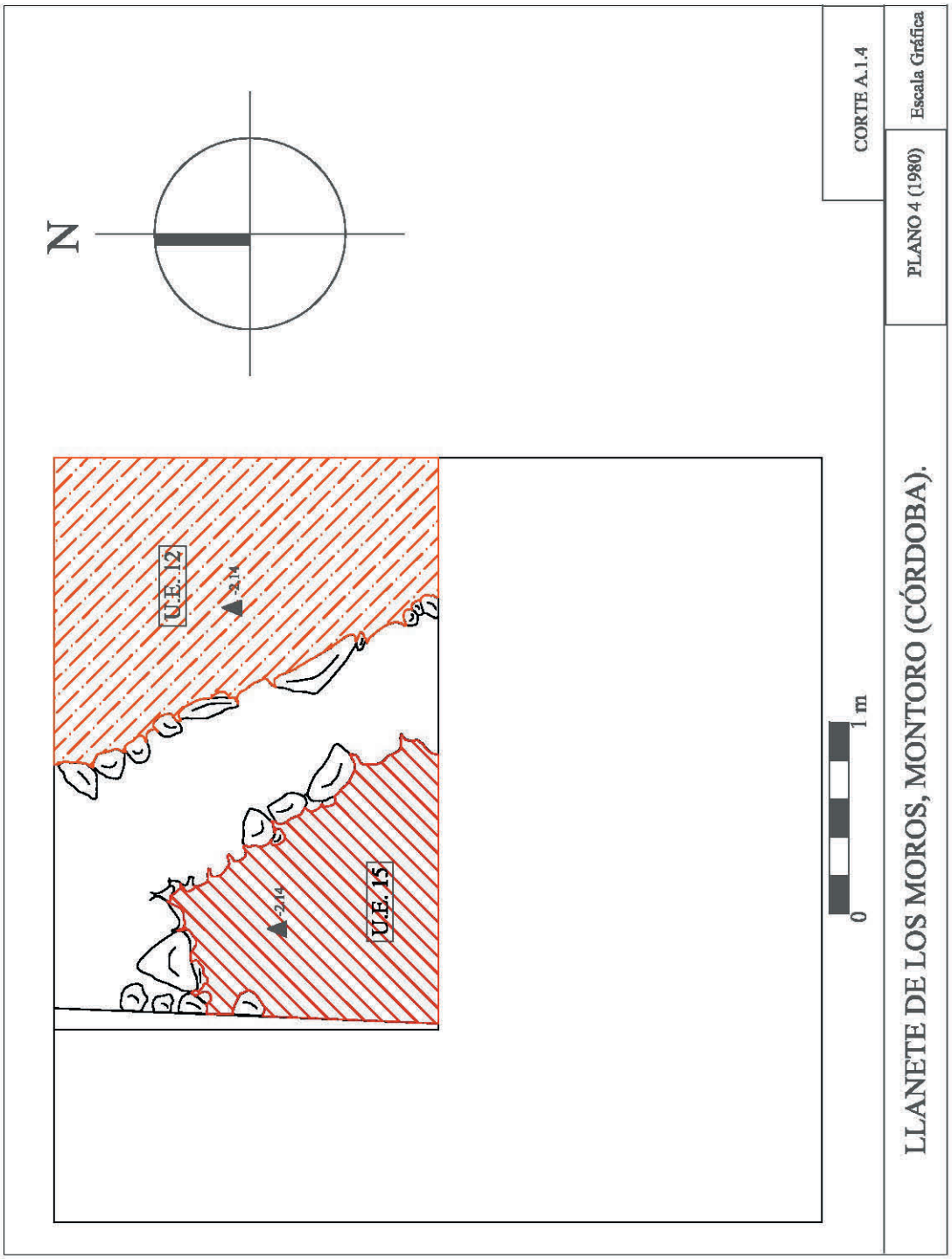

N
U.E. 12
U.E. 15
-2,14
-2,14
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 4 (1980)
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 50.

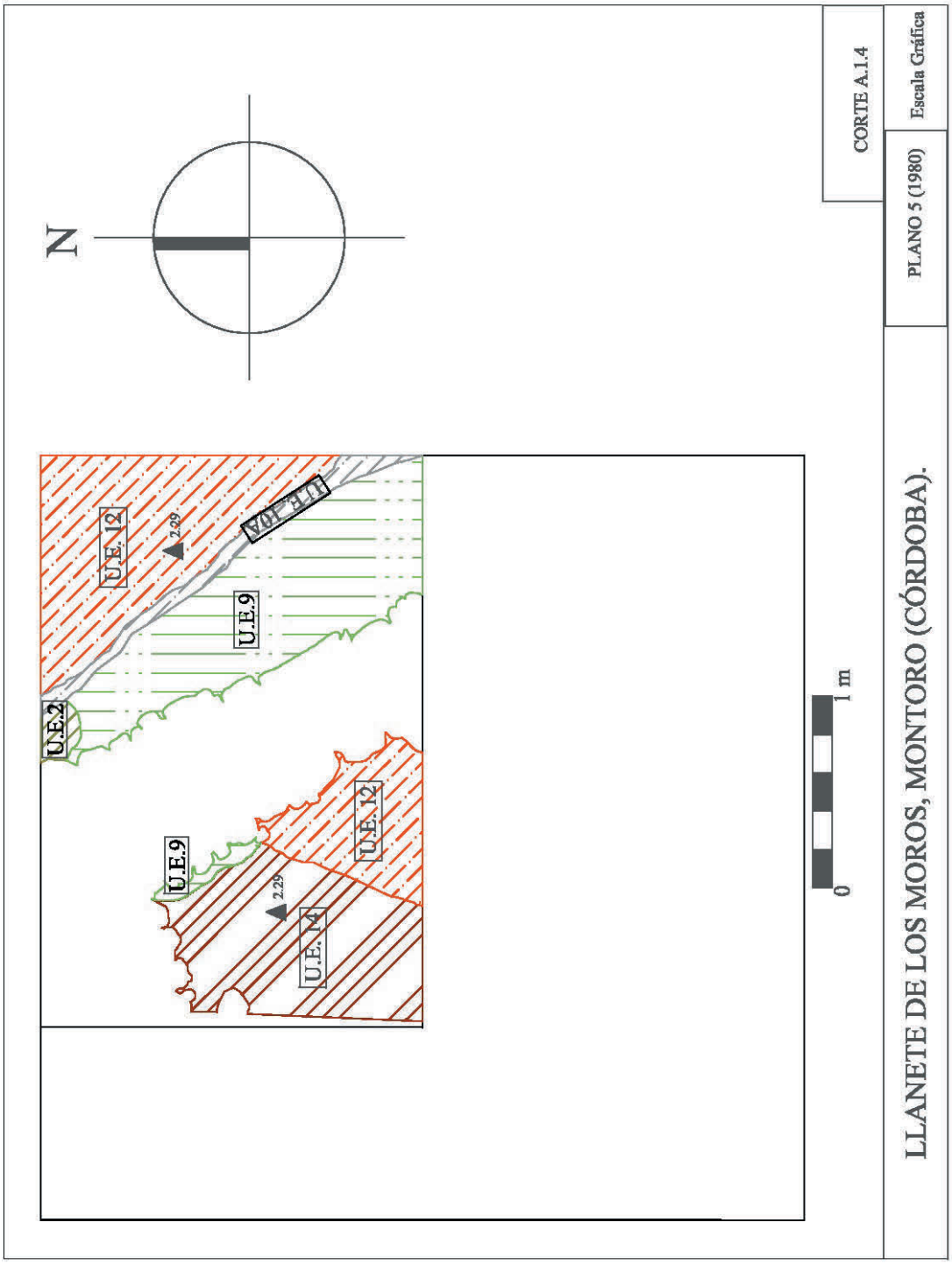

N
U.E.2
U.E.9
U.E.12
U.E.14
U.E.9
U.E.12
U.E.10A
2.29
2.29
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 5 (1980)
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 51.

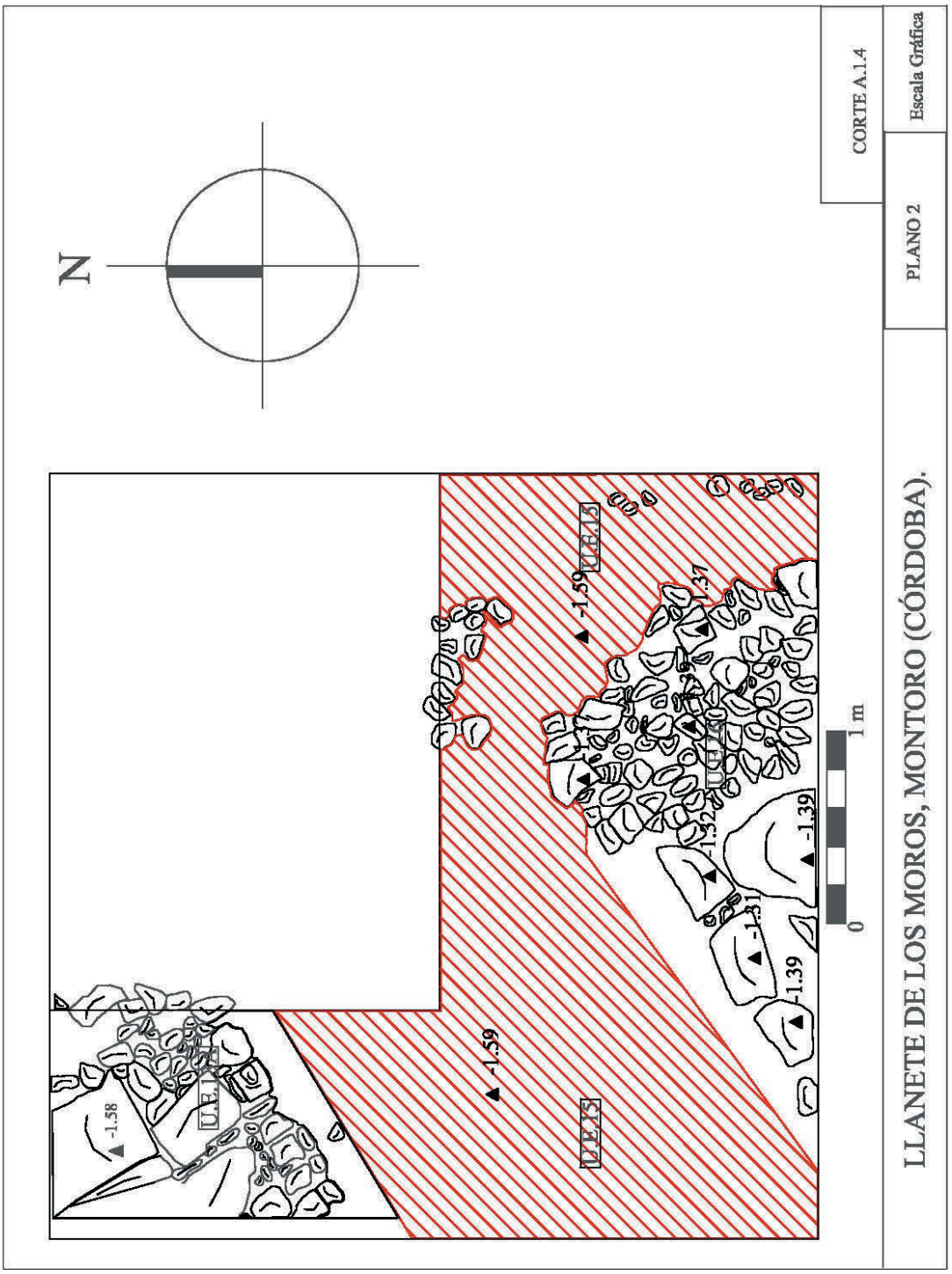

N
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 2
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E.13
U.E.15
U.E.17
U.E.18
-1.58
-1.59
-1.59
-1.37
-1.32
-1.39
-1.31
-1.39
0
1 m

Figura 52.

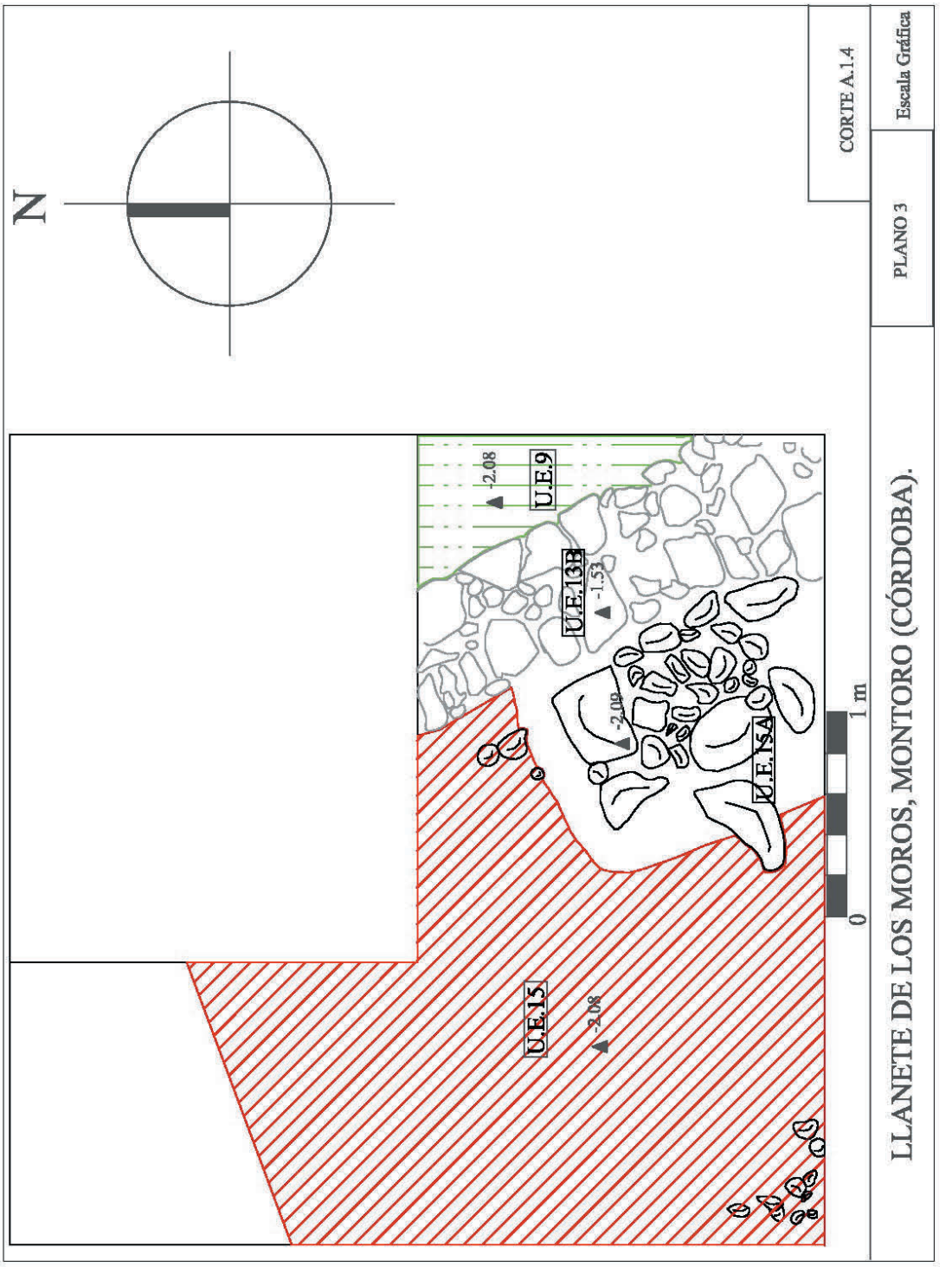

N
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 3
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E.9
-2.08
U.E.13B
-1.53
U.E.14A
-2.09
U.E.15
-2.08
0
1 m

Figura 53.

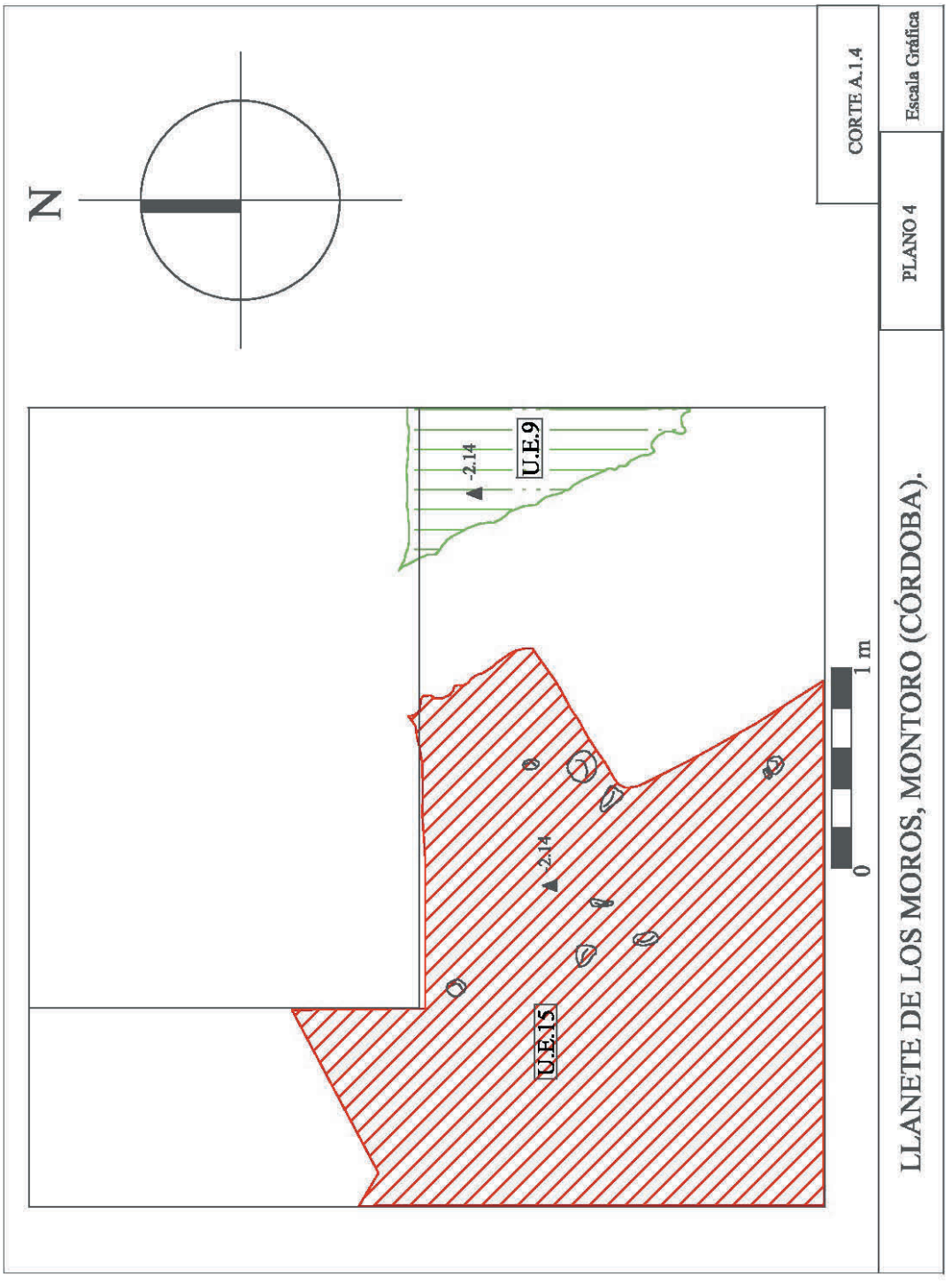

N
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 4
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E.9
-2.14
U.E.15
-2.14
0
1 m

Figura 54.

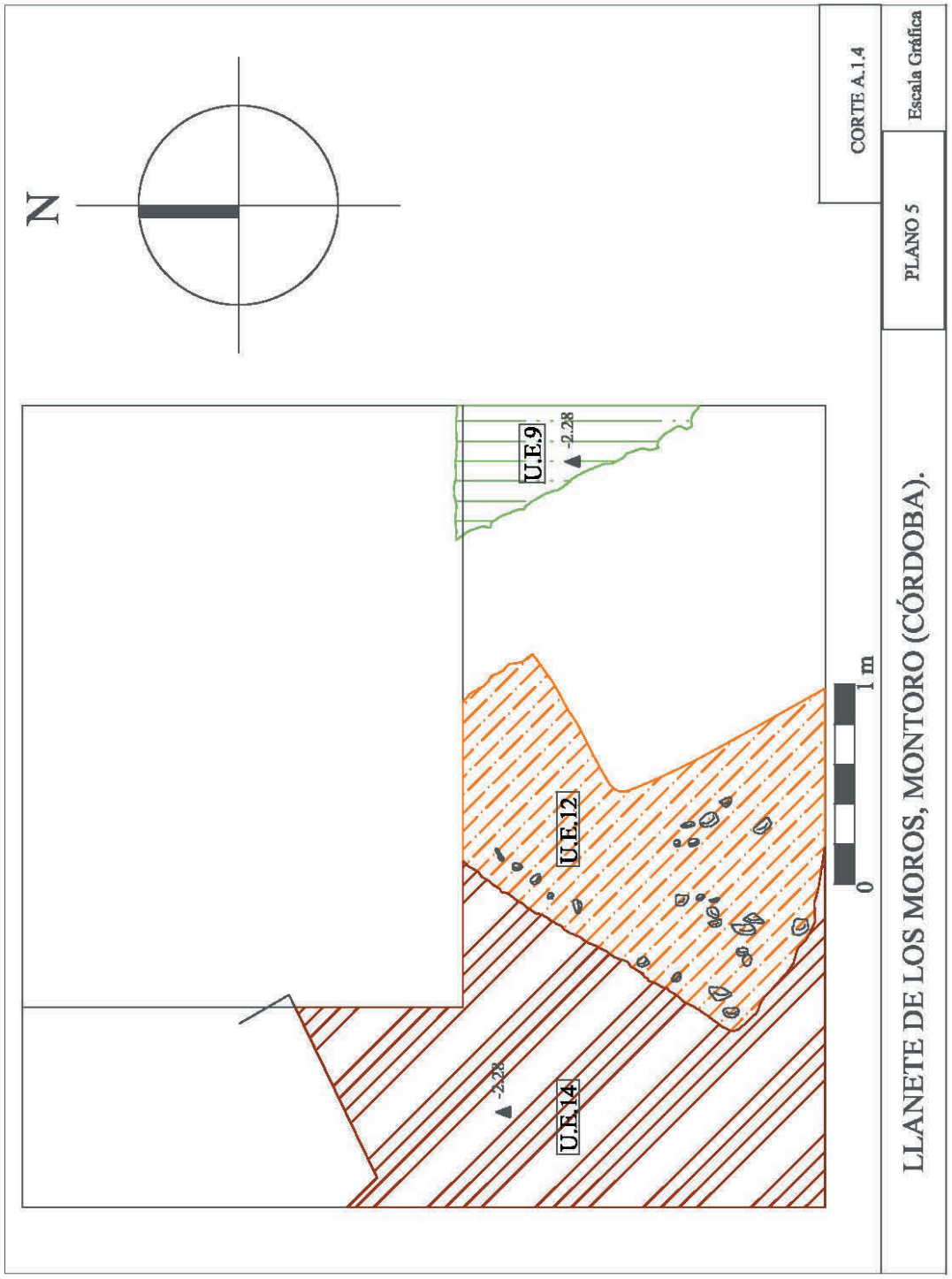

N
U.E.9
-2.28
U.E.12
U.E.14
-2.28
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 5
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 55.

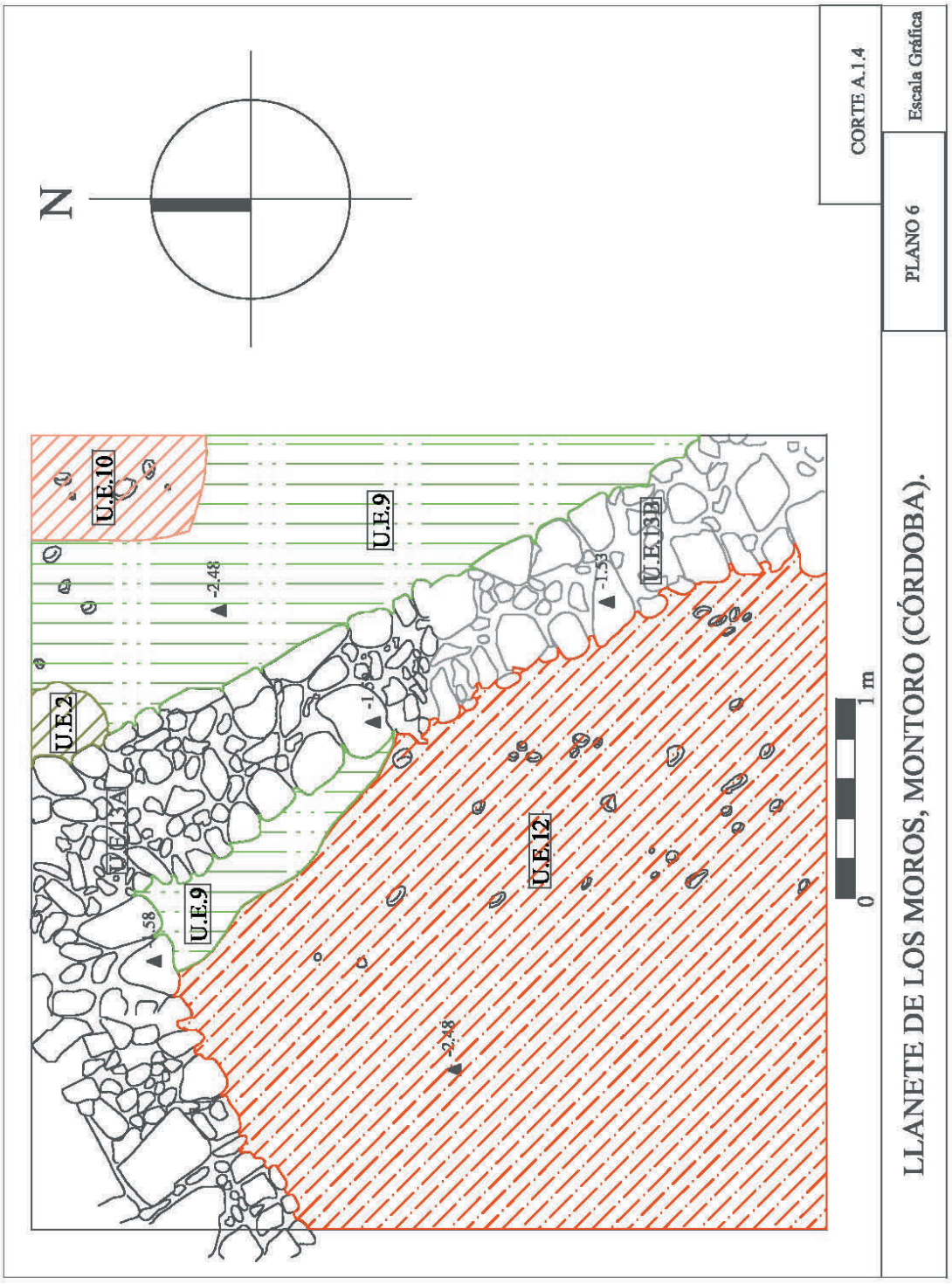

N
U.E.10
U.E.2
U.E.13A
U.E.9
U.E.9
U.E.12
U.E.13B
-2.48
-1.53
-2.48
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 6
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 56.

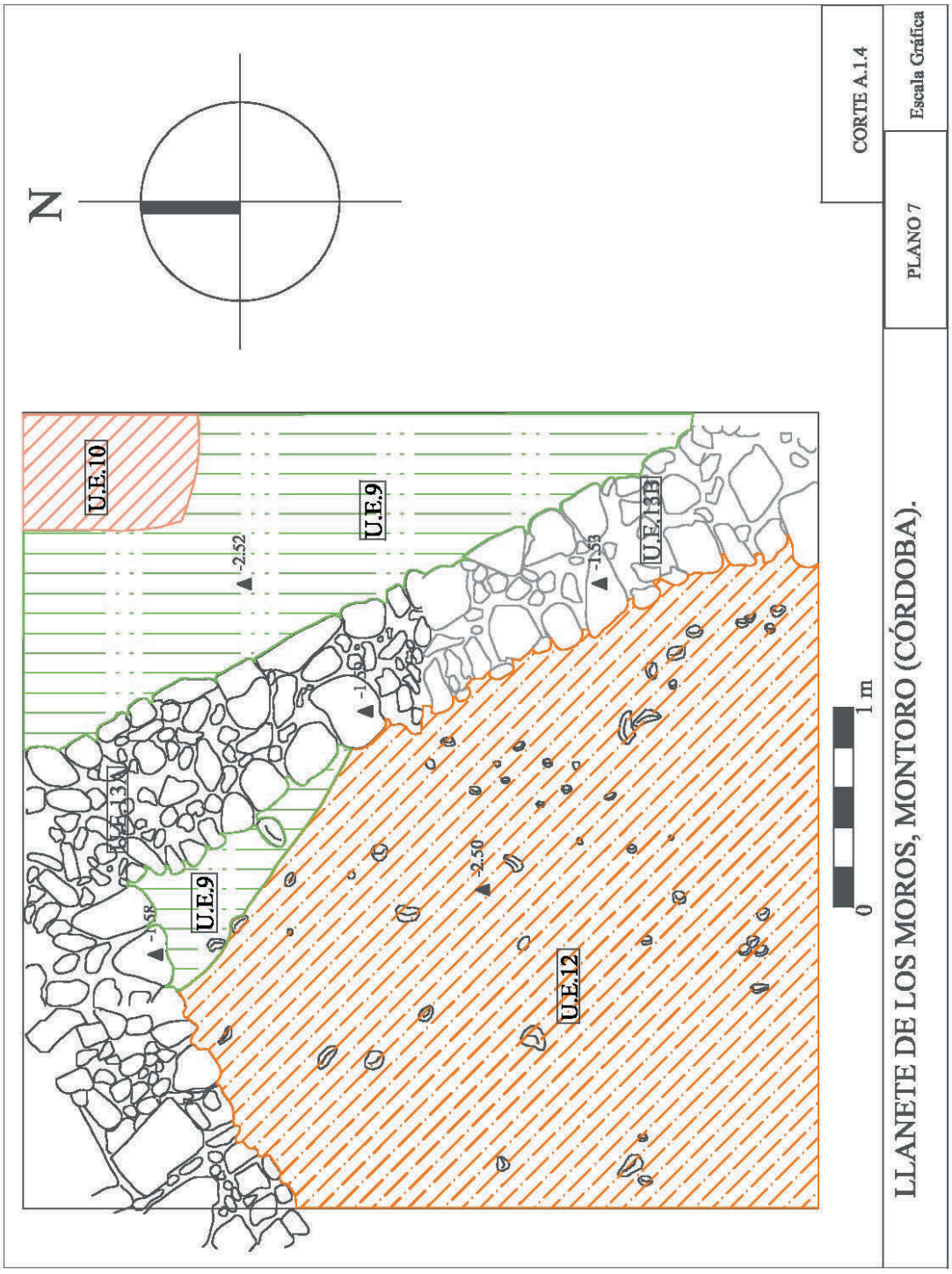

N
U.E.10
U.E.9
U.E.13A
U.E.13B
U.E.12
-2.52
-1.58
-2.50
0
1 m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 7
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 57.

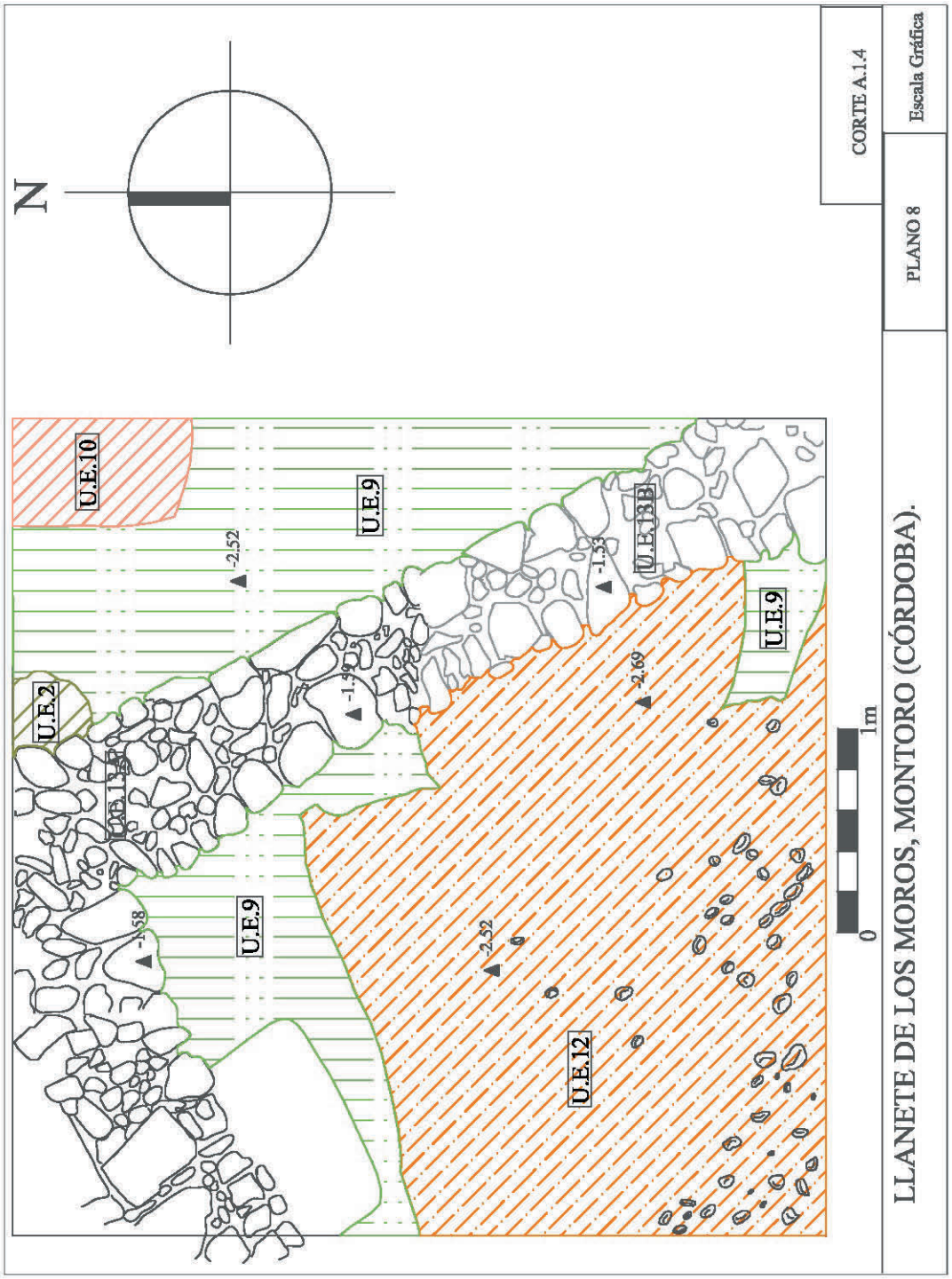

N
U.E.10
U.E.9
U.E.2
U.E.13B
U.E.9
U.E.12
U.E.13B
U.E.9
-2.52
-1.99
-2.58
-2.52
-1.53
-2.69
0
1m
CORTE A.1.4
PLANO 8
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 58.

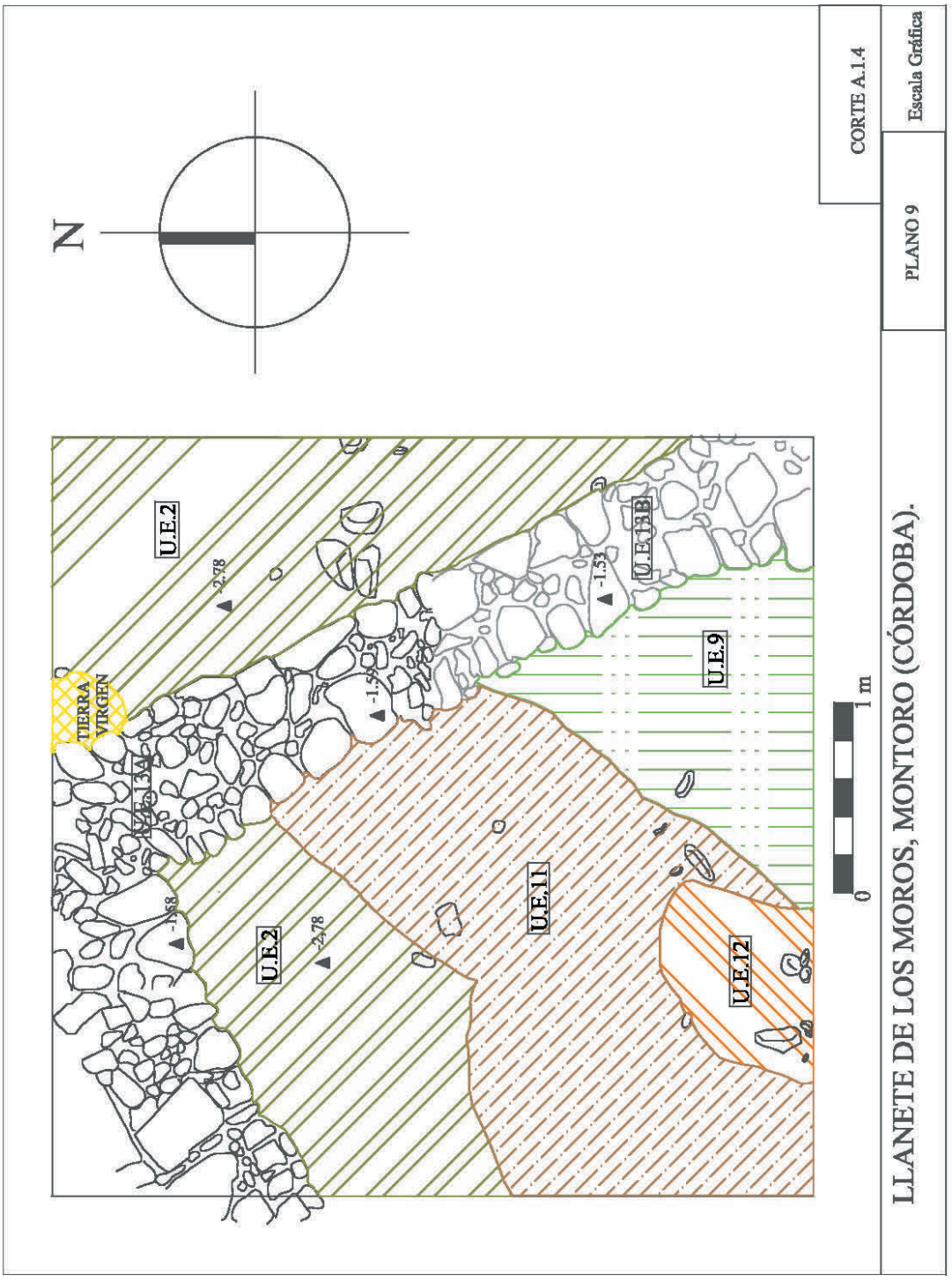

N
CORTE A.1.4
PLANO 9
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E.2
U.E.13A
U.E.13B
U.E.9
U.E.11
U.E.12
TIERRA VIRGEN
-2,78
-1,58
-1,53
0
1 m

Figura 59.

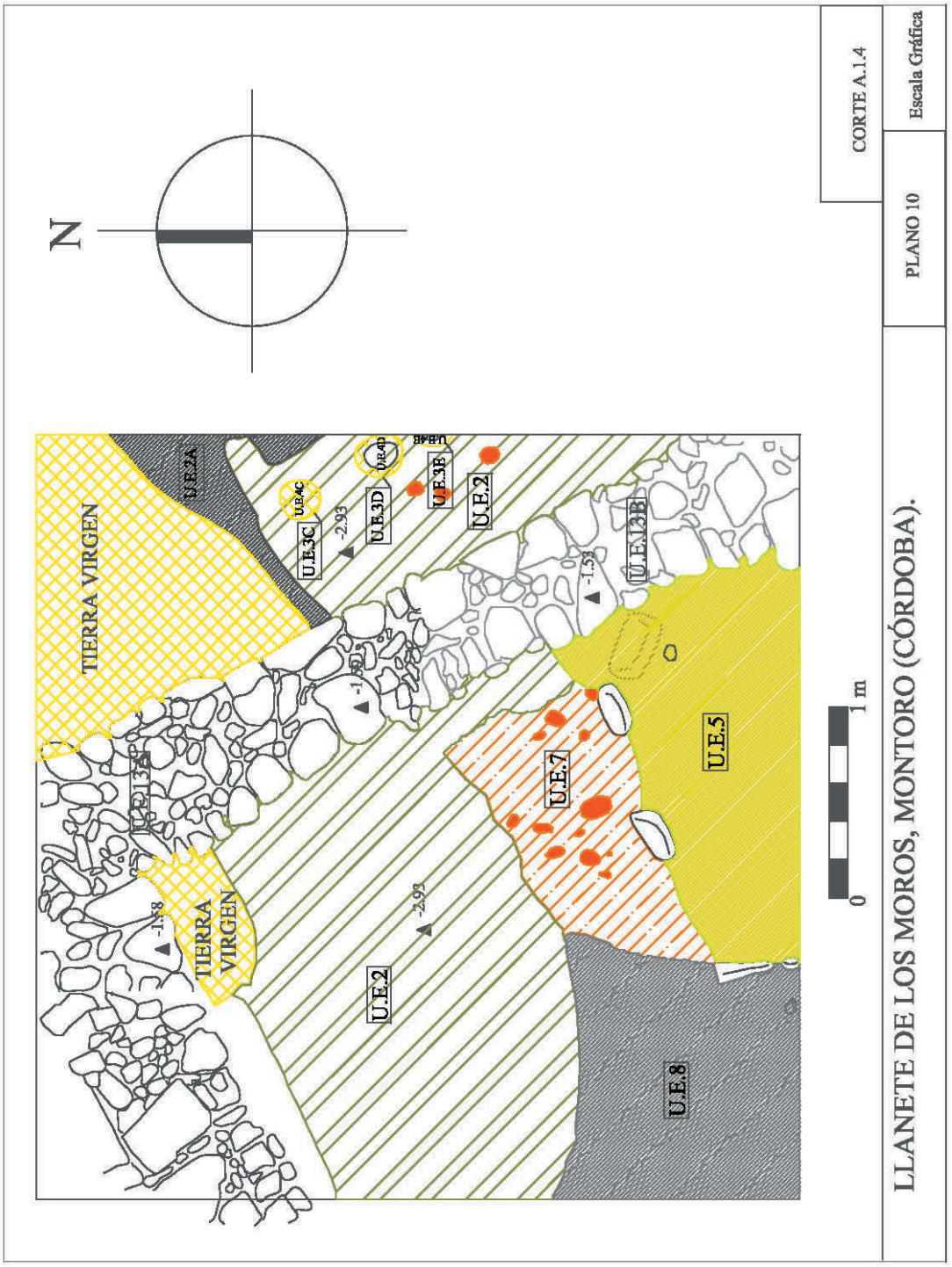

N
TIERRA VIRGEN
U.E.2A
U.E.3C
U.E.4C
U.E.3D
U.E.4D
U.E.3E
U.E.5
U.E.2
U.E.1B
U.E.7
U.E.8
-1.58
-2.93
-1.53
0
1 m
CORTE A.1.4
PLANO 10
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 60.

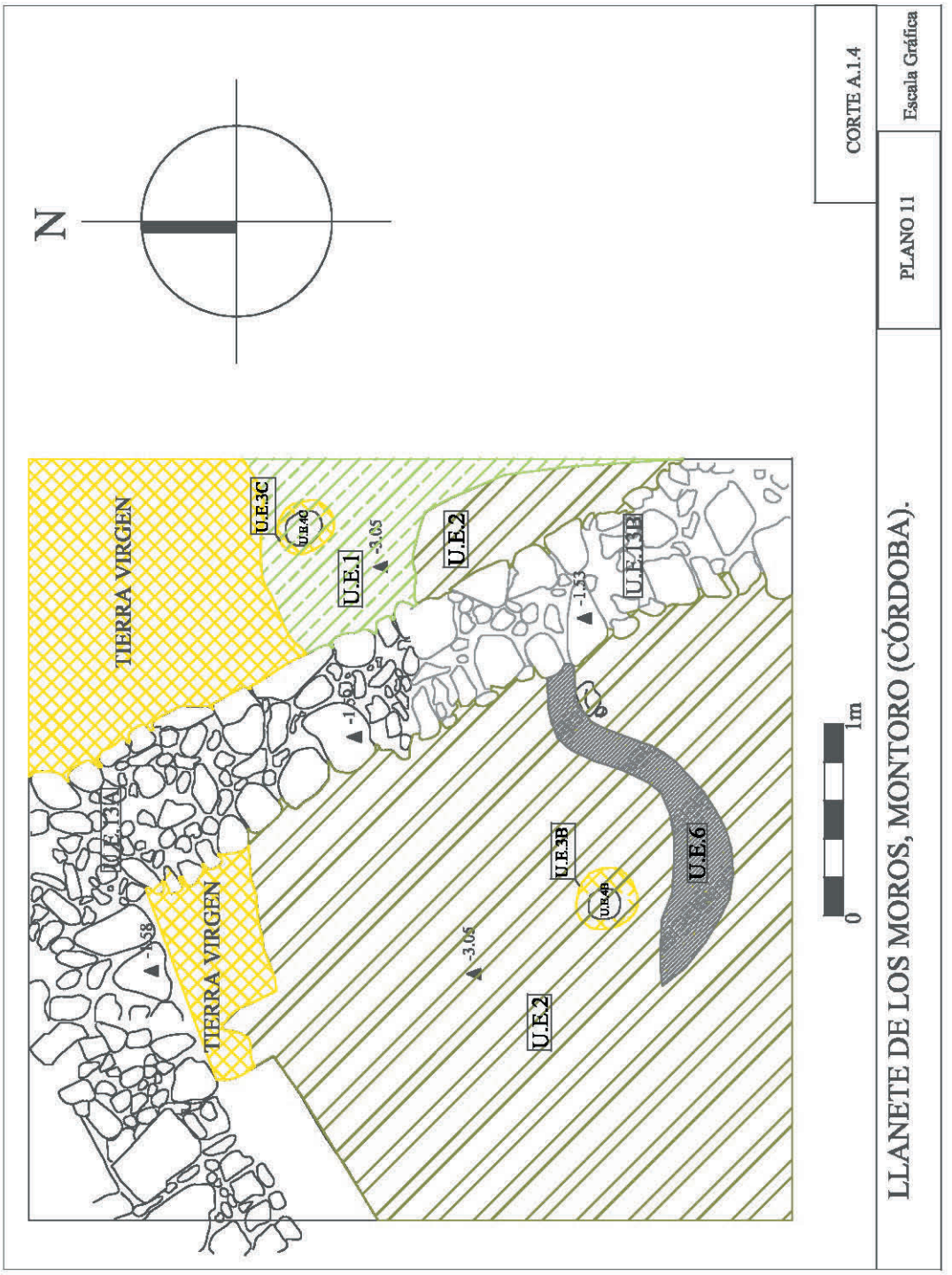

N
TIERRA VIRGEN
TIERRA VIRGEN
U.E.3C
U.E.4C
U.E.1
U.E.2
U.E.3B
U.E.4B
U.E.6
U.E.2
U.E.3A
U.E.3B
-3.05
-1.53
-3.05
-3.58
0
1m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 11
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 61.

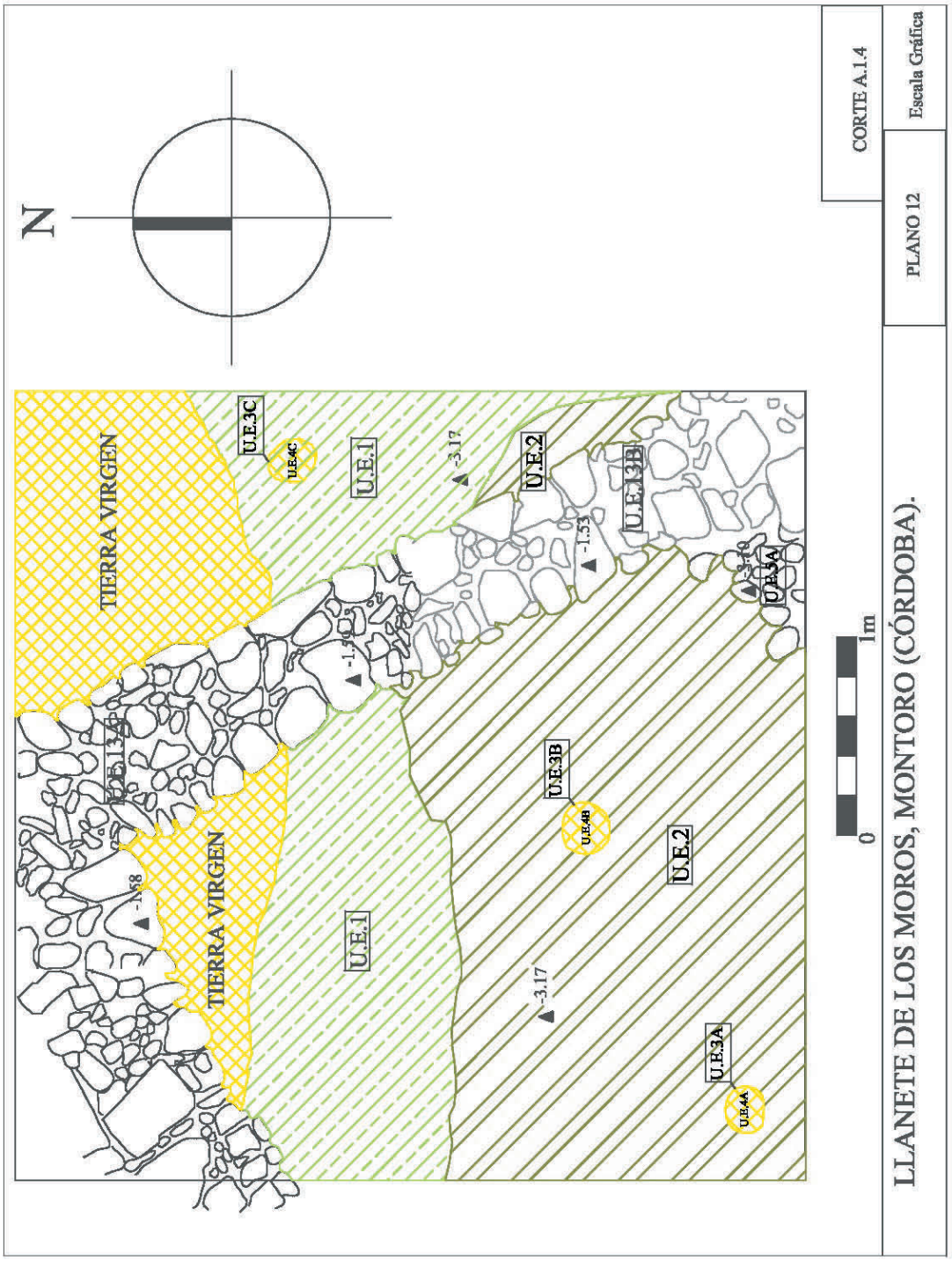

N
TIERRA VIRGEN
U.E.3C
U.E.4C
U.E.1
U.E.2
U.E.13B
U.E.3A
U.E.4A
U.E.3B
U.E.4B
U.E.13C
-1.58
-1.90
-3.17
-1.53
-3.18
0
1m
CORTE A.1.4
PLANO 12
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 62.

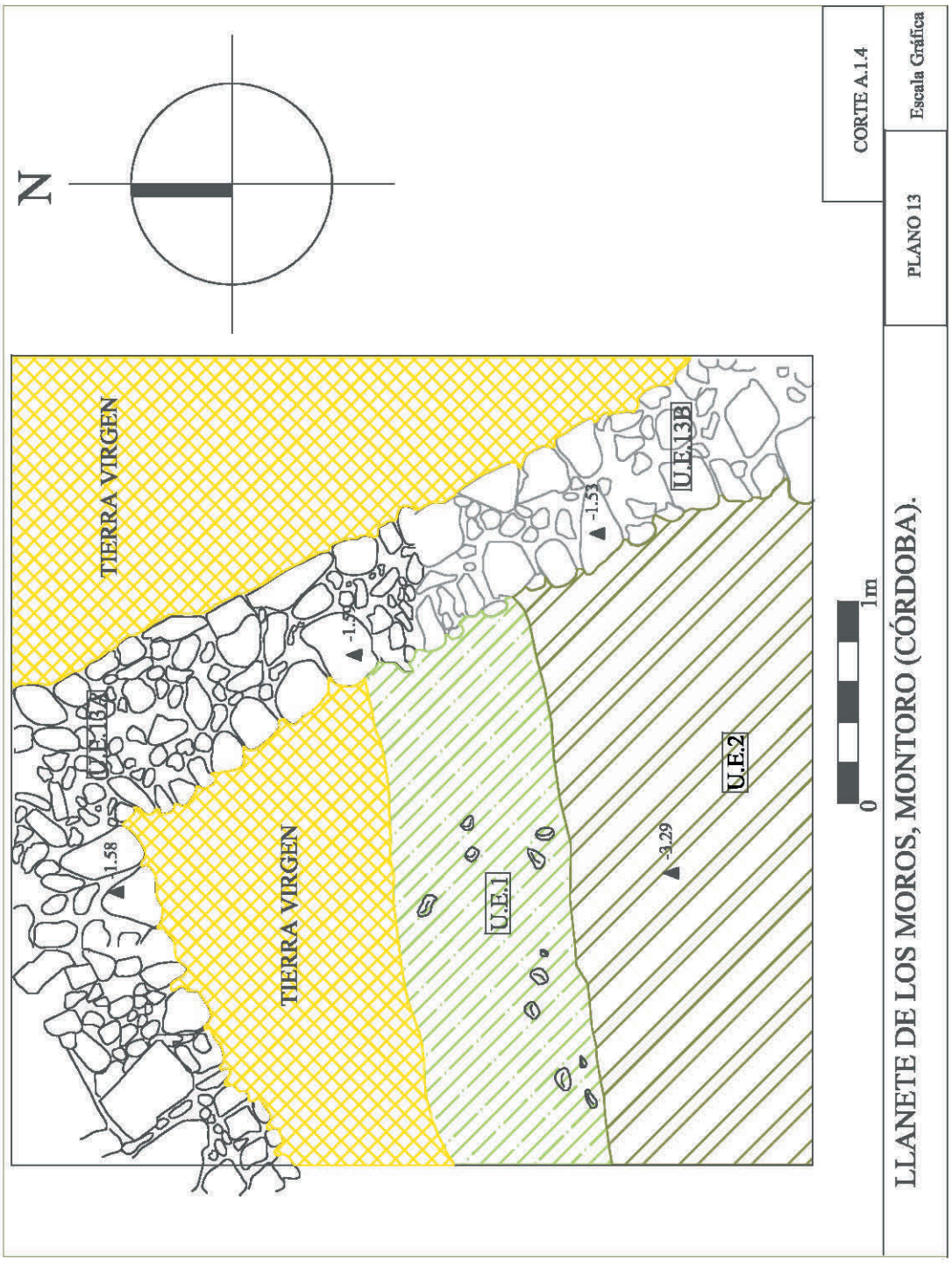

N
TIERRA VIRGEN
U.E.3A
-1.58
TIERRA VIRGEN
-1.59
U.E.3B
-1.53
U.E.1
U.E.2
-3.29
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 13
CORTE A.1.4
Escala Gráfica

Figura 63.

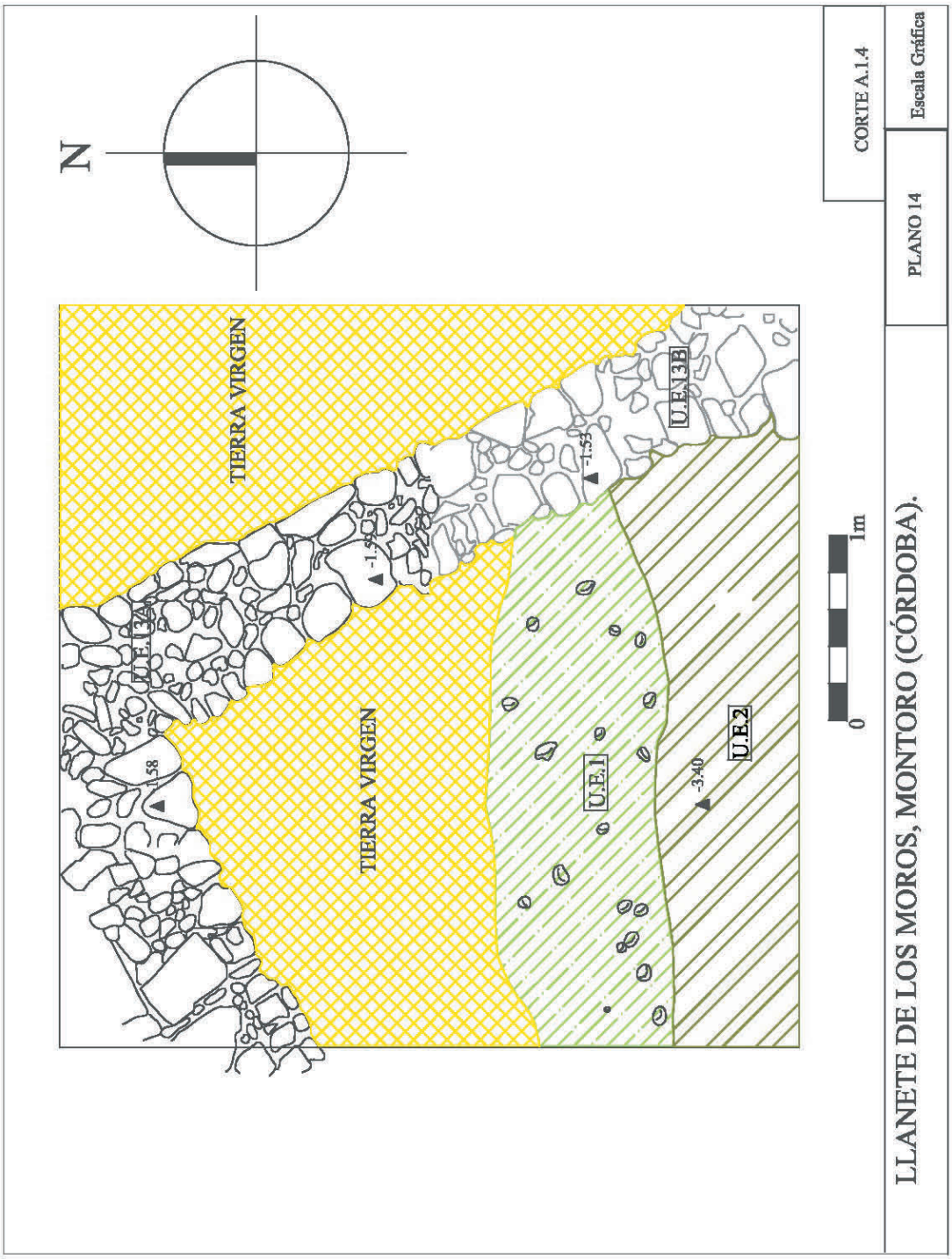

N
TIERRA VIRGEN
TIERRA VIRGEN
U.E.13A
U.E.13B
U.E.1
U.E.2
-1.58
-1.53
-3.40
0
1m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PLANO 14
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 64.

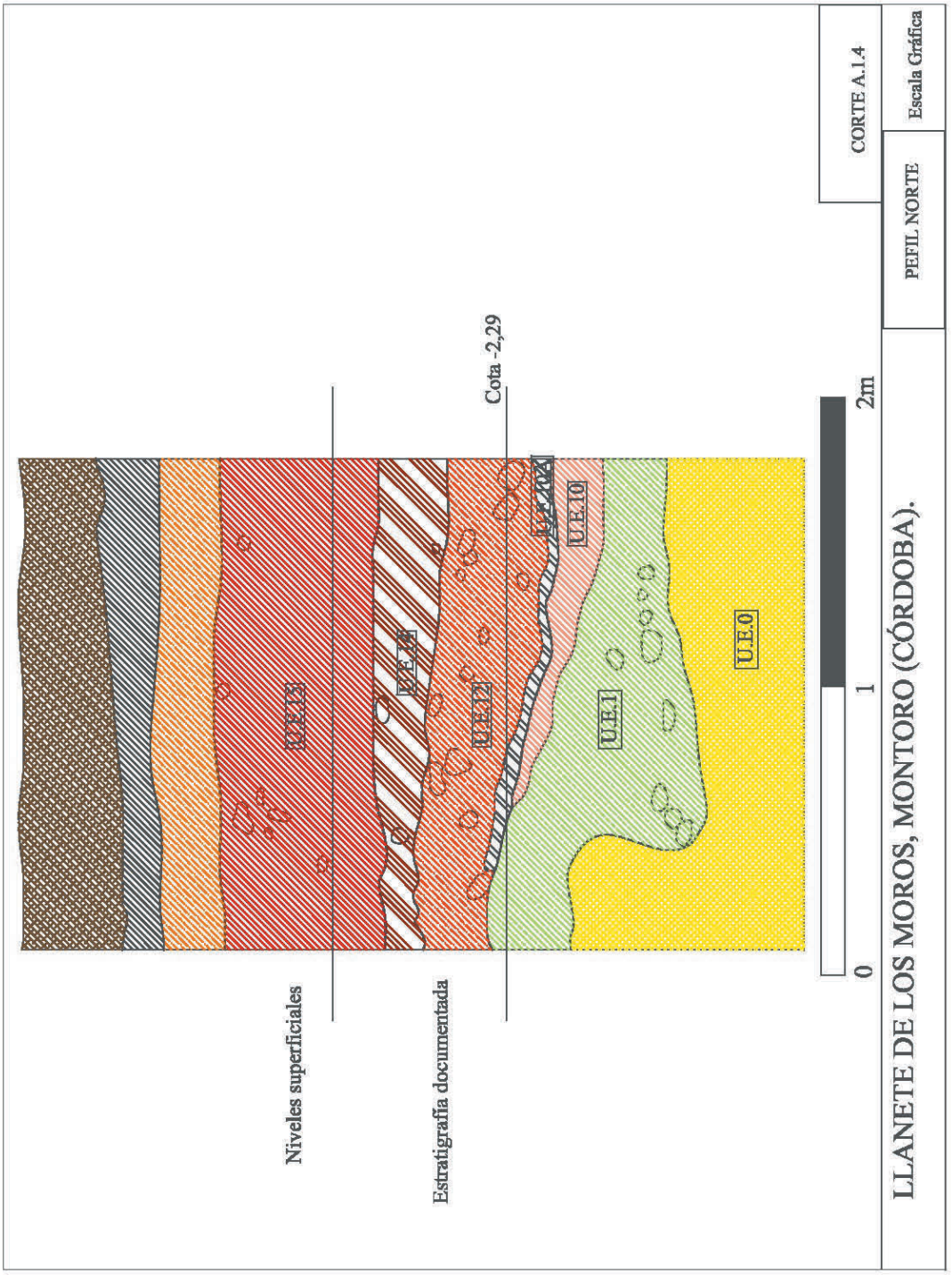

CORTE A.1.4
Escala Gráfica
PEFIL NORTE
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1
2m
Cota -2,29
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.13
U.E.12
U.E.1
U.E.10
U.E.0

Figura 65.

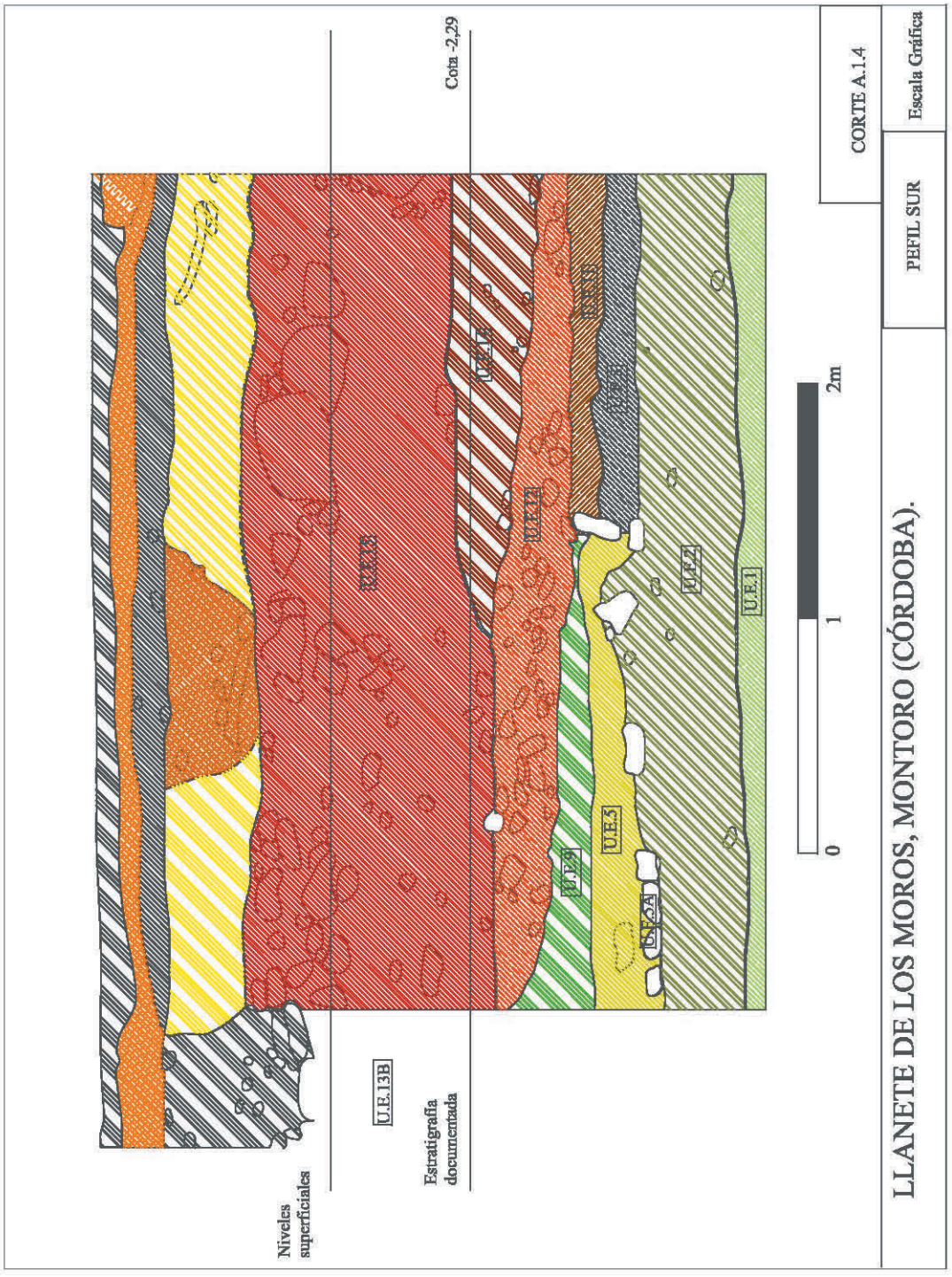

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PERFIL SUR
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
0
1
2m
Cota -2,29
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.13B
U.E.13
U.E.12
U.E.11
U.E.10
U.E.9
U.E.5
U.E.4A
U.E.2
U.E.1

Figura 66.

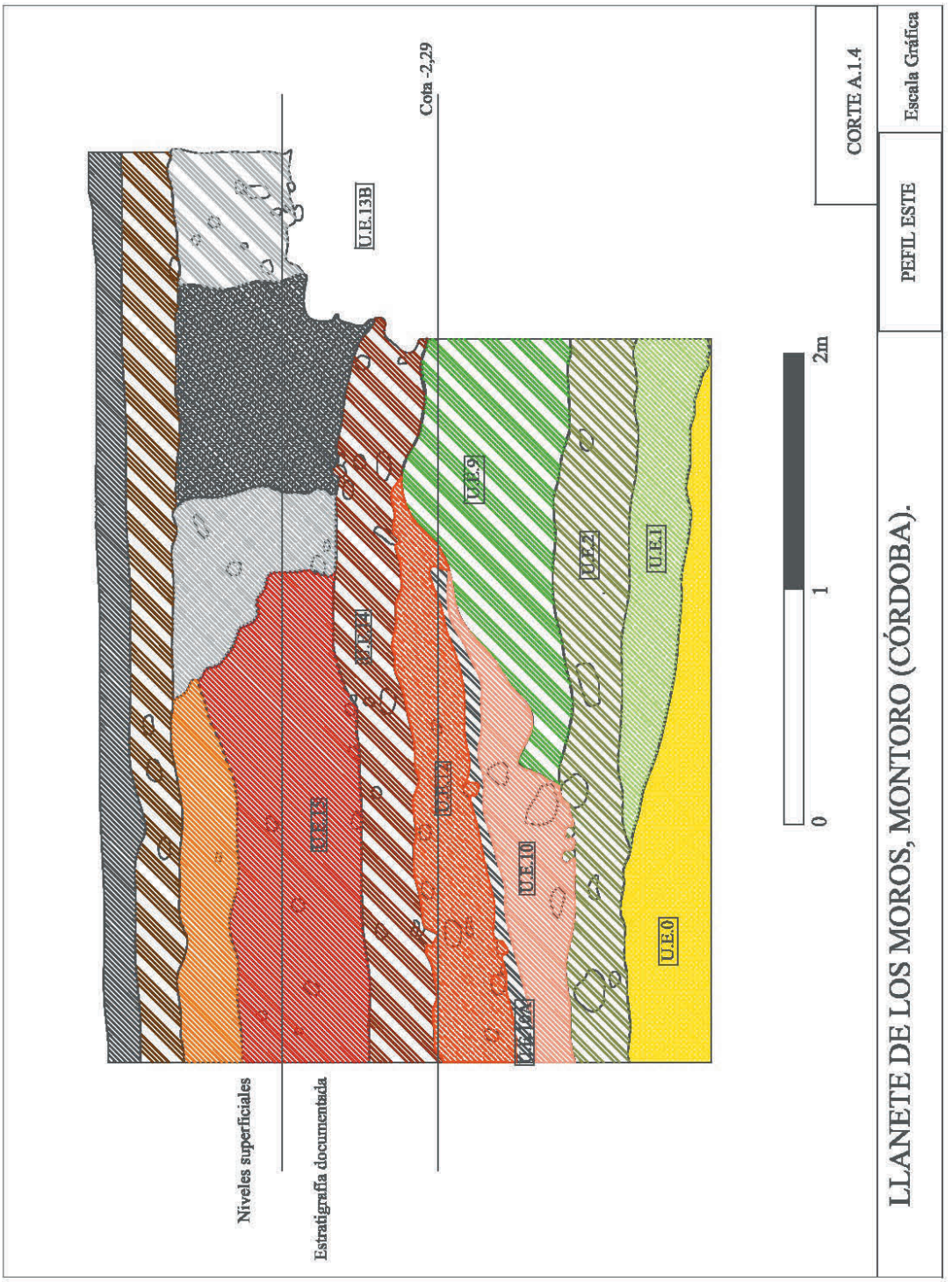

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PEFIL ESTE
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
0
1
2m
Cota -2,29
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.13B
U.E.13
U.E.14
U.E.12
U.E.9
U.E.10
U.E.6A
U.E.2
U.E.1
U.E.0

Figura 67.

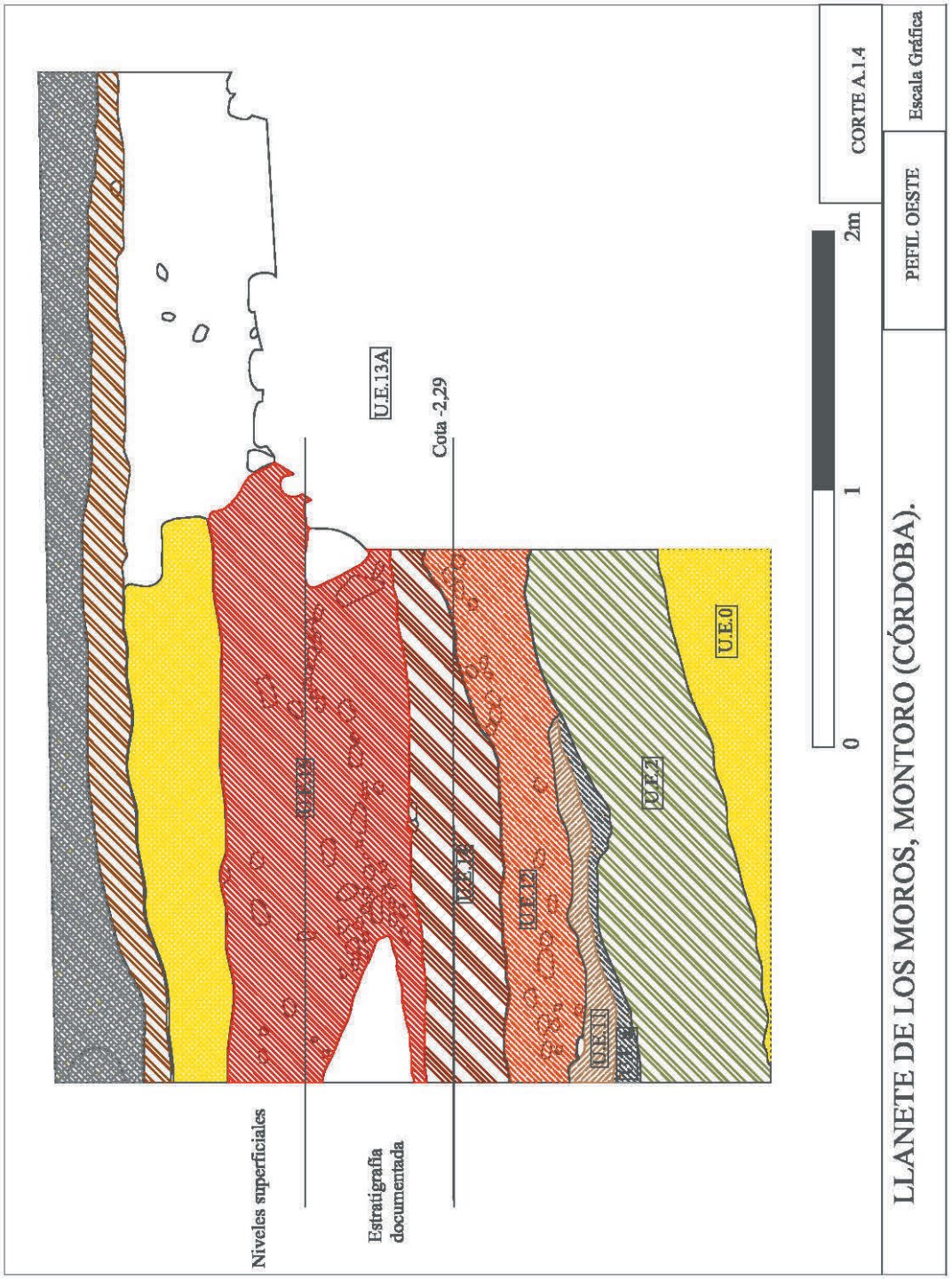

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PEFIL OESTE
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
0
1
2m
U.E.13A
Cota -2,29
U.E.0
U.E.2
U.E.12
U.E.13
U.E.11
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada

Figura 68.

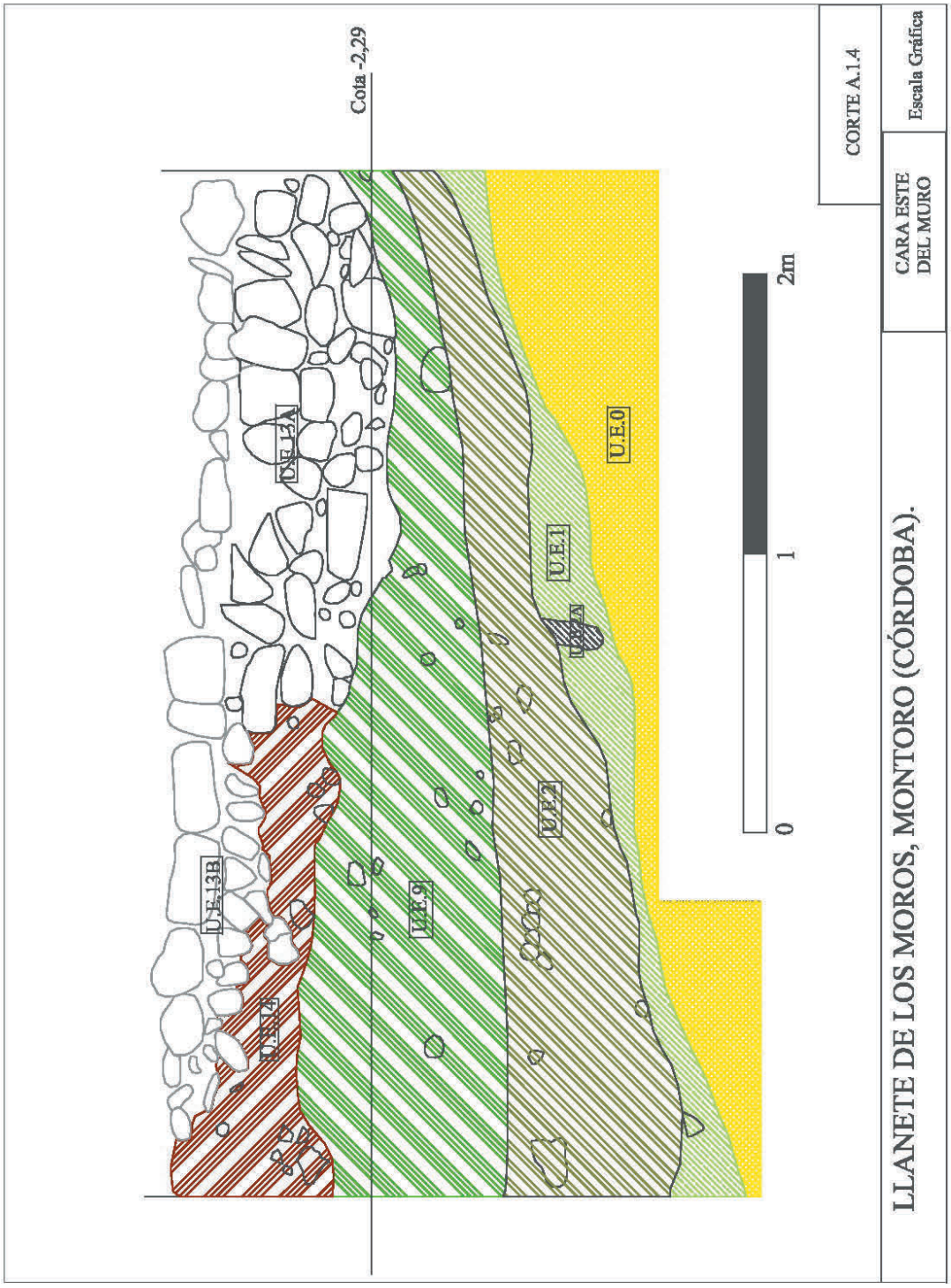

Cota -2,29
U.E.13A
U.E.13B
U.E.14
U.E.9
U.E.2
U.E.1
U.E.0
0
1
2m
CORTE A.1.4
Escala Gráfica
CARA ESTE DEL MURO
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 69.

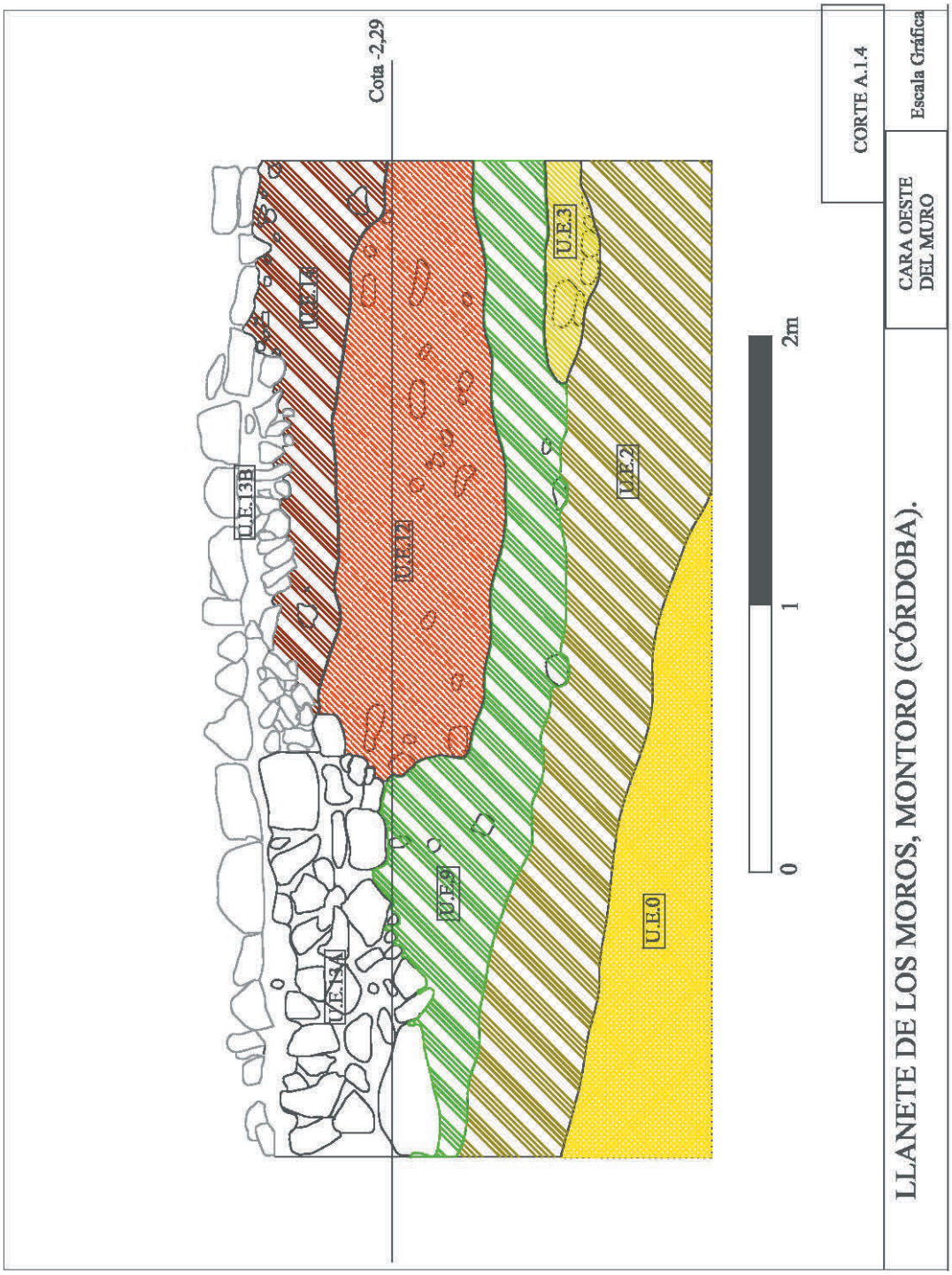

Cota -2,29
U.E.1A
U.E.1B
U.E.2
U.E.3
U.E.0
U.F.9
U.E.9A
0
1
2m
CORTE A.1.4
CARA OESTE DEL MURO
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 70.

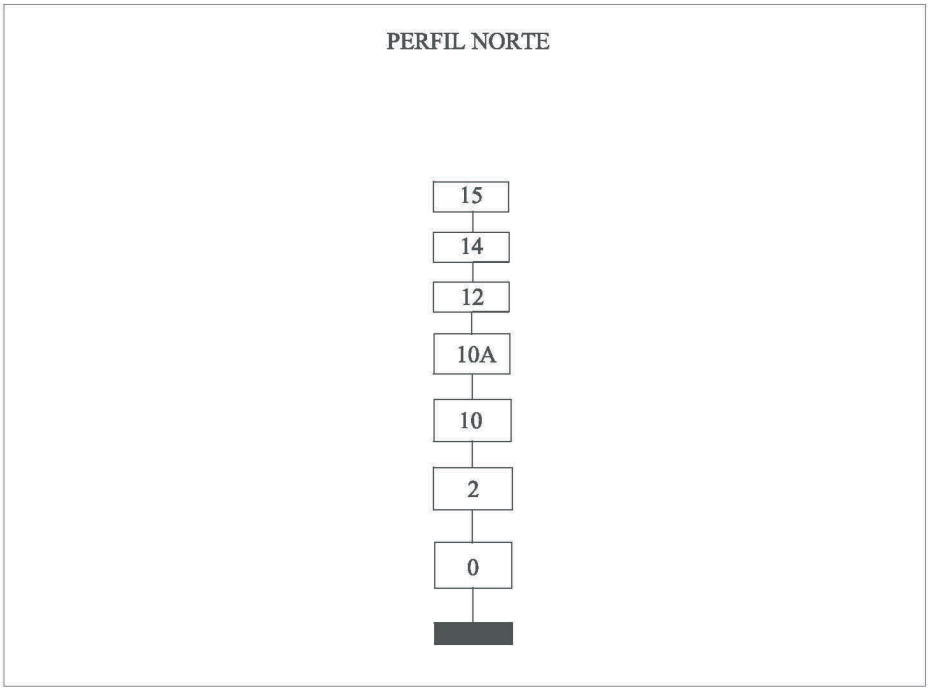


Figura 71.

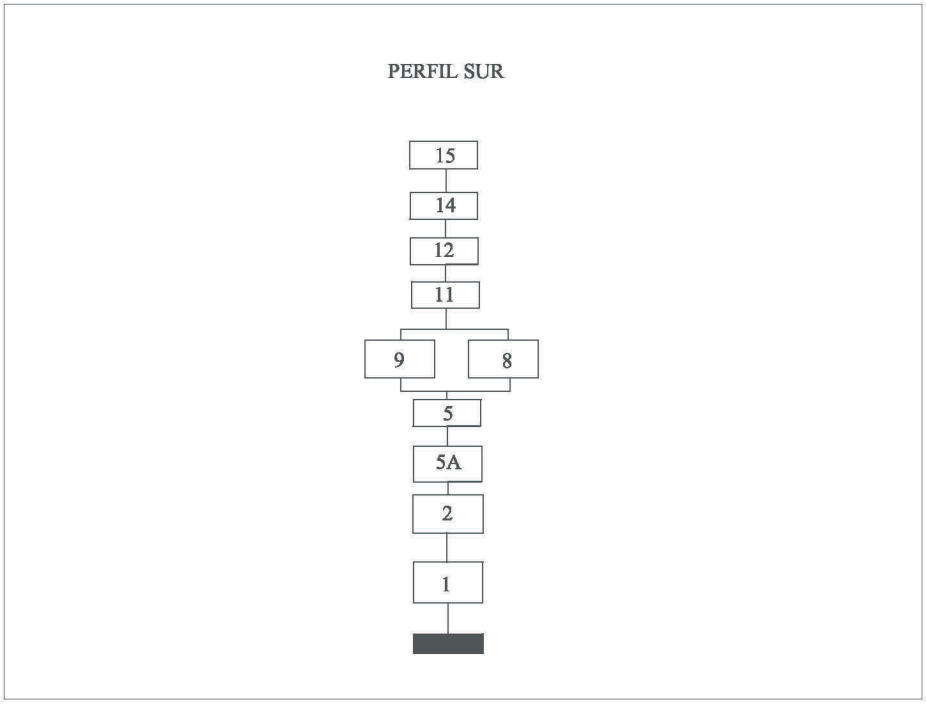


Figura 72.

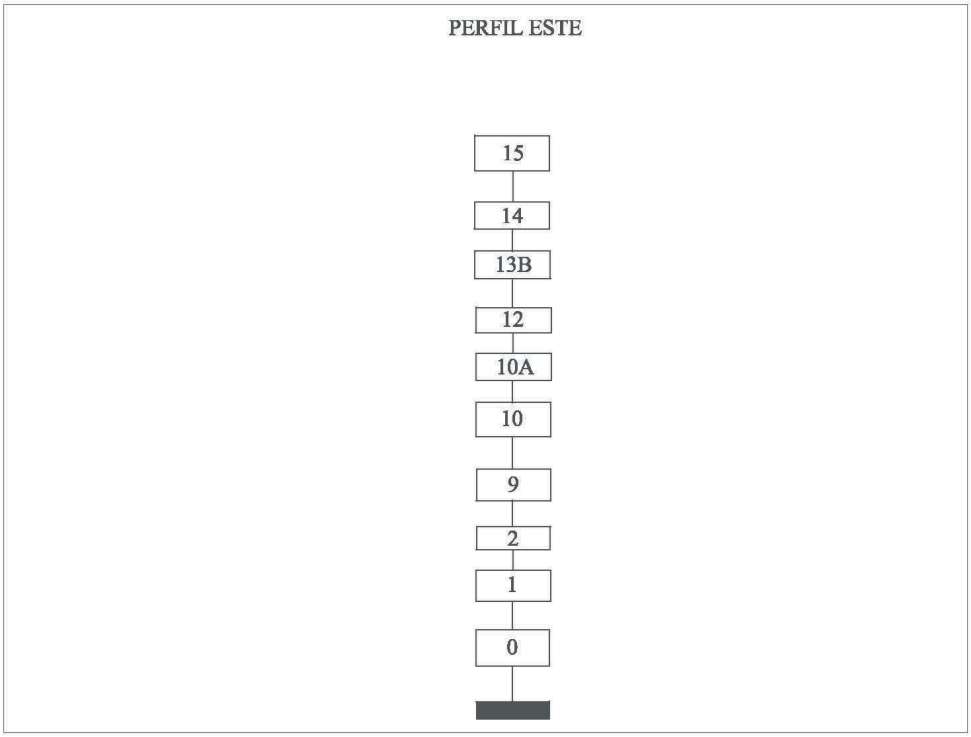
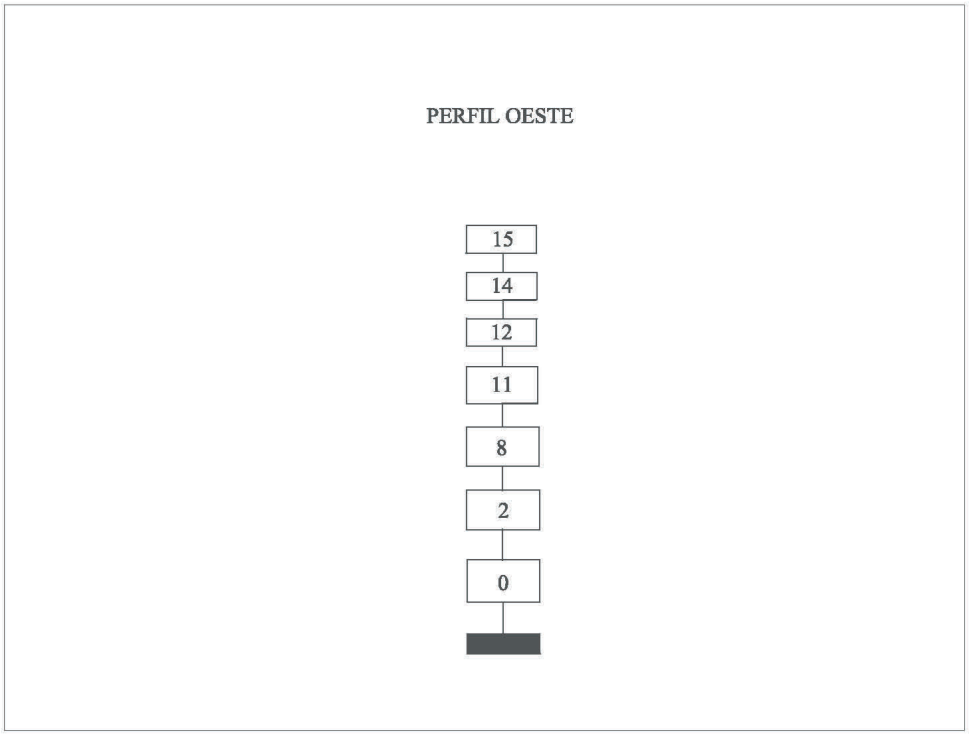


Figura 73.



La U.E.13A se relaciona también con la U.E.14, nivel de abandono o destrucción de la anterior, donde se encuentran restos de material cerámico en su mayor parte fabricado a torno, son algunos fragmentos con decoración pintada a bandas rojas, que parecen indicar que sigue habiendo una ocupación ibérica en la zona. En este contexto, la aparición de cerámica pintada a bandas y asas tubulares geminadas, se asocia a contextos antiguos de los siglos VII-VI BC (Pellicer 1978: 395; Morena López 1991: 102; 111: Fig 7.4; Gómez Toscano 2008: 93). También aparecen ánforas que encuentran parangón con el tipo 1.2.1.2, que según J. R. Torres (Torres 1995: 167-168 ; Rufete Tomico 2001: 61 ; Fernández Jurado 1988-1989), se fechan en los dos primeros tercios del siglo VI BC. Este tipo de ánforas son producciones fenicias procedentes del Mediterráneo Central, prácticamente sin cuello, con el borde corto y redondeado.

Asimismo podemos reseñar la aparición de soportes en forma de anillos con la sección gruesa y maciza, vasos de perfil en "S" con el borde exvasado, vasos con paredes rectas con algo envasadas con leve indicación de cuello. Otra forma que se reconoce entre el material estudiado, es la que habitualmente se designa como "kalathos". Según Juan Pereira Sieso, este tipo de "kalathos" (Tipo 8-A) se localiza principalmente en el Sector Oriental de la cuenca del Guadalquivir y su decoración normalmente es monocroma a base de bandas delimitando zonas decoradas con motivos geométricos (Pereira Sieso 1988: 159; Fig 10.9). Durante el inicio de la excavación de este corte se encontraron estructuras y unidades estratigráficas de gran interés. Así, en el perfil oeste aparece una estructura en forma de "L" invertida si tomamos como referencia el norte que atraviesa el corte en dirección noroeste-sureste (U.E.13B). Esta estructura se ve afectada por varias unidades verticales interfaciales o fosas de robo de material, documentadas en los niveles superficiales de los perfiles. La U.E.13B se apoya en la U.E.13A siendo una reutilización de esta última, vinculándose al nivel de abandono o destrucción de la misma denominado U.E.15.

6.2.2. Ampliación Este del Corte A.1.4.

Una vez que se determina ampliar la excavación del Corte A.1.4 en su perfil Este, se continúa con la misma metodología de trabajo. Se siguen ordenando las unidades estratigráficas numérica y gradualmente para, a continuación, establecer las relaciones y llegar a una interpretación conjunta de los dos cortes. De este modo, se inicia a excavar las unidades estratigráficas superficiales de manera manual hasta que se llega al nivel arqueológico en el que empezamos nuestro estudio. Estos niveles de interés empiezan con la aparición de un muro de mampostería que atraviesa el corte dirección Este-Oeste. El muro está compuesto por dos hiladas de piedras de tamaño grande y mediano mezcladas con algún canto rodado, U.E. 47 (Figura 75). En su parte Oeste, el muro se ve cortado por una pequeña fosa, U.E. 48, relacionada con niveles superficiales modernos seguramente con la extracción de las piedras para su reutilización (Figura 74). A partir de este momento, conociendo el desnivel del terreno, el director de la excavación determina por precaución distinguir entre parte Sur y Norte del corte. De este modo, siguiendo las directrices antes comentadas, hemos establecido en nuestro estudio la misma separación.

Figura 74.

En la zona Sur del corte se excava una amplia unidad estratigráfica, U.E. 37, detectada ya desde la aparición del muro y sobre la que se asienta el mismo, compuesta por tierra de tonalidad marrón-rojiza con abundantes restos de cal y materiales cerámicos. Esta unidad destaca por tener una gran potencia estratigráfica y por su horizontalidad, lo cual permite la sustentación del muro sin ningún tipo de zanja de cimentación previa (Figuras 76, 77, 78 y 79). Seguidamente aparece una nueva unidad estratigráfica, U.E. 36, de color marrón con restos de adobe mezclados con piedras de pequeño tamaño (Figuras 79, 80, 81, 82 y 83). Se observa cómo su grosor es mucho menor que la anterior, sin embargo tiene la misma horizontalidad. Bajo la U.E. 36, encontramos una ligera capa grisácea con la idéntica tendencia horizontal a la que se denomina U.E. 35 (Figuras 80, 81 y 82). Bajo la U.E. 35, se excava una nueva unidad estratigráfica de coloración amarillenta con algunos cantos rodados de mediano tamaño, sueltos sin vinculación a ninguna estructura, U.E. 34 (Figuras 80, 81, 82 y 83). Esta unidad parece que sirve de relleno para darle la horizontalidad a las unidades anteriores. Debajo de la U.E. 34, pero sólo en la zona central cerca del muro y hacia el Este, se encuentra una ligera capa de ceniza denominada U.E.33 (Figura 84). Estas dos últimas unidades estratigráficas cubren una tierra anaranjada bastante compacta, U.E.32, en la que se hallan restos cerámicos en abundancia (Figuras 84, 85 y 86). Justo por debajo de ésta se halla la U.E.31, buzando desde la cara sur del muro hasta la zona sureste del perfil sur (Figuras 83, 84, 85, 86, 87 y 88). La U.E.31 cubre a la U.E. 30, una pequeña acumulación de tierra en la zona este del muro que se relaciona con la anterior unidad (Figuras 86 y 87). Bajo las U.E.30 y U.E.31 se define una estructura semicircular compuesta por dos hileras de cantos rodados de mediano tamaño a la que se denomina U.E.26 (Figura 89) y que delimita su espacio de amortización interior, U.E.29 (Figura 88), relacionada también con la zona exterior donde se está amortizando la estructura, U.E.28 (Figura 89). La U.E.29 cubría un empedrado de pequeños cantos rodados, U.E.27, que se relaciona con el suelo de la estructura U.E.26 (Figura 89).

Figura 75

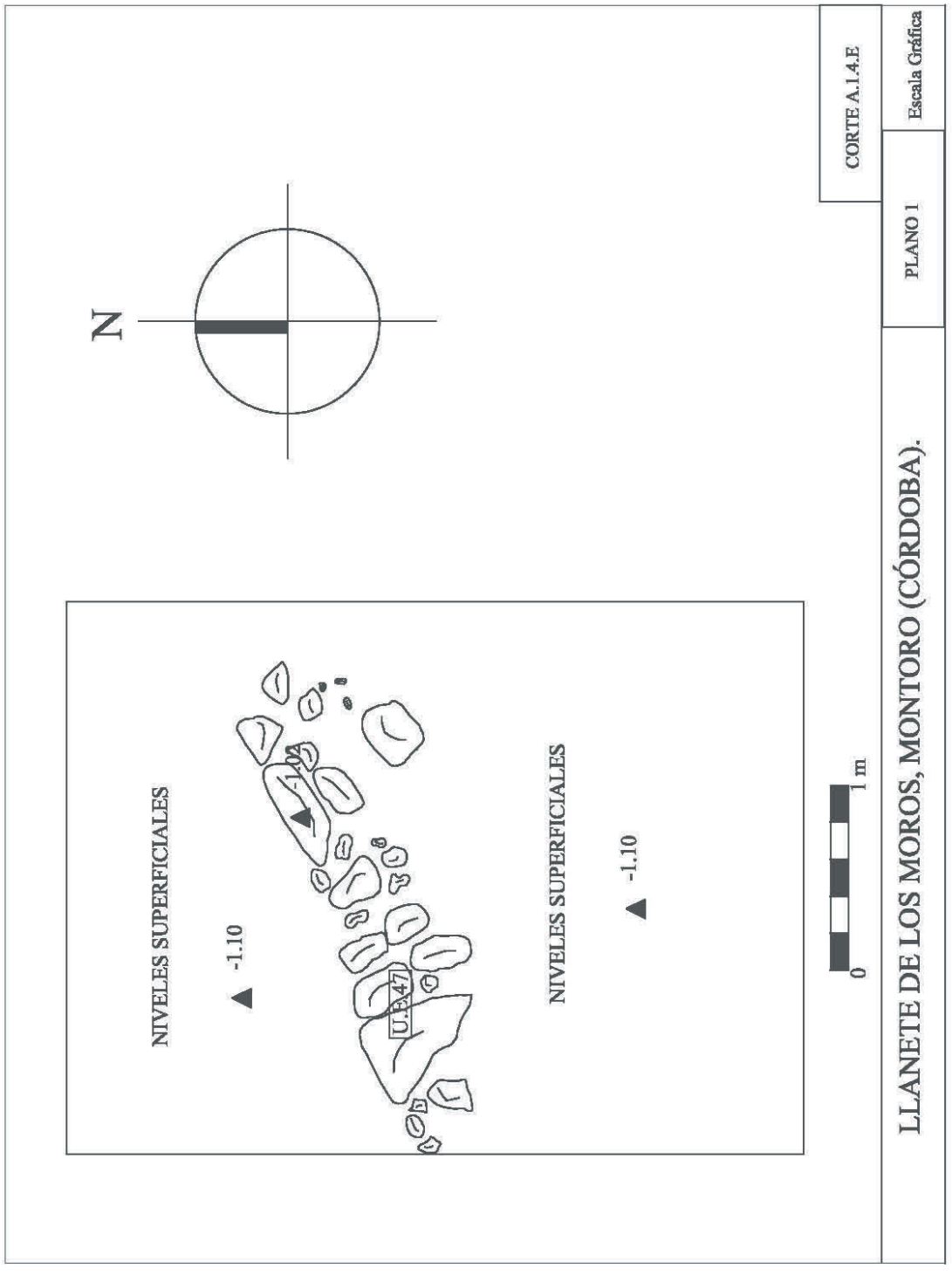

N
NIVELES SUPERFICIALES
-1.10
U.E.47
NIVELES SUPERFICIALES
-1.10
0
1 m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 1
Escala Gráfica
CORTE A.1.4.E

Figura 76.

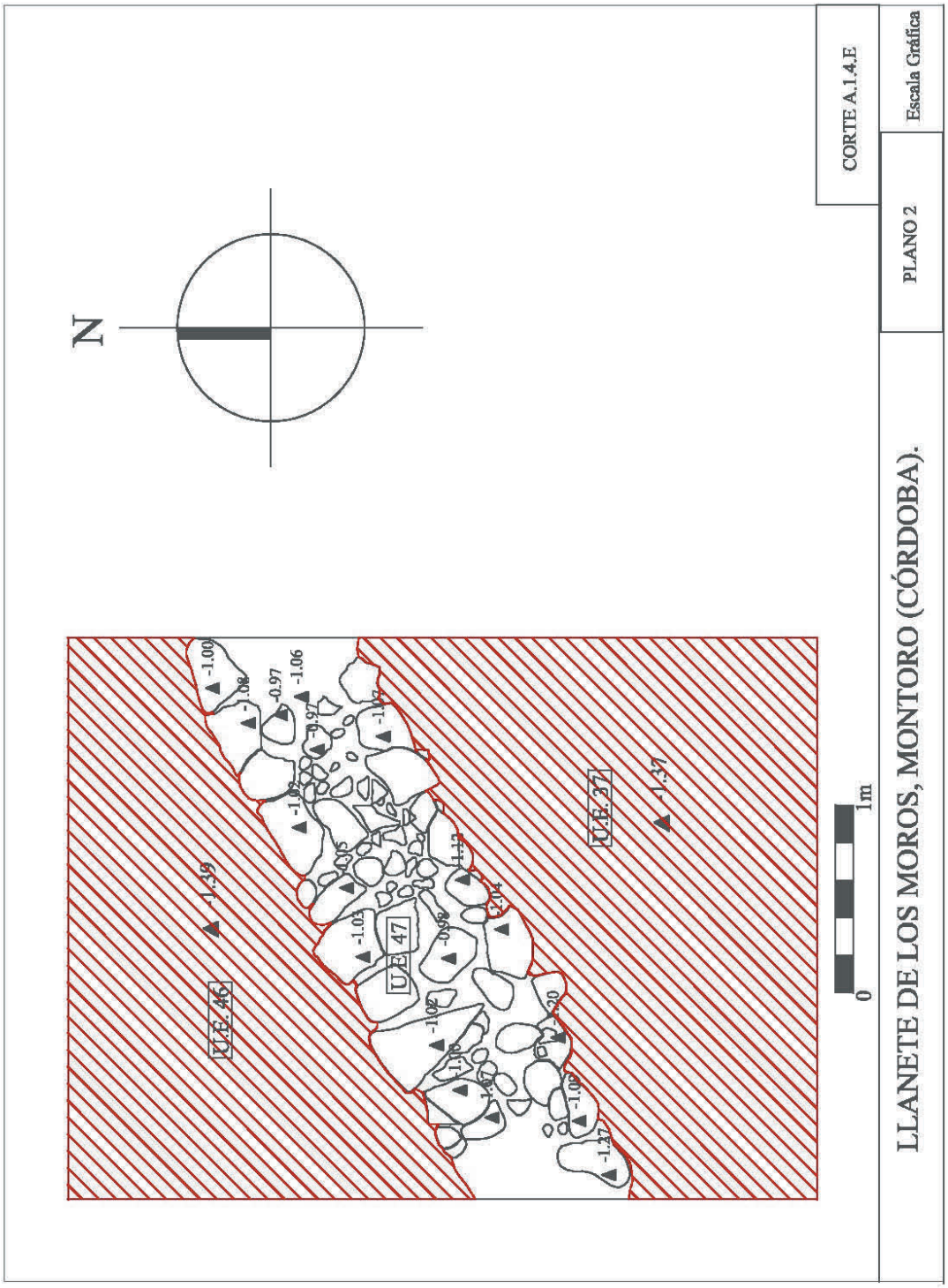

CORTE A.1.4.E
Escala Gráfica
PLANO 2
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
N
0
1m
UE 46
UE 47
UE 37
-1.39
-1.37
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.03
-1.02
-1.10
-1.27

Figura 77.

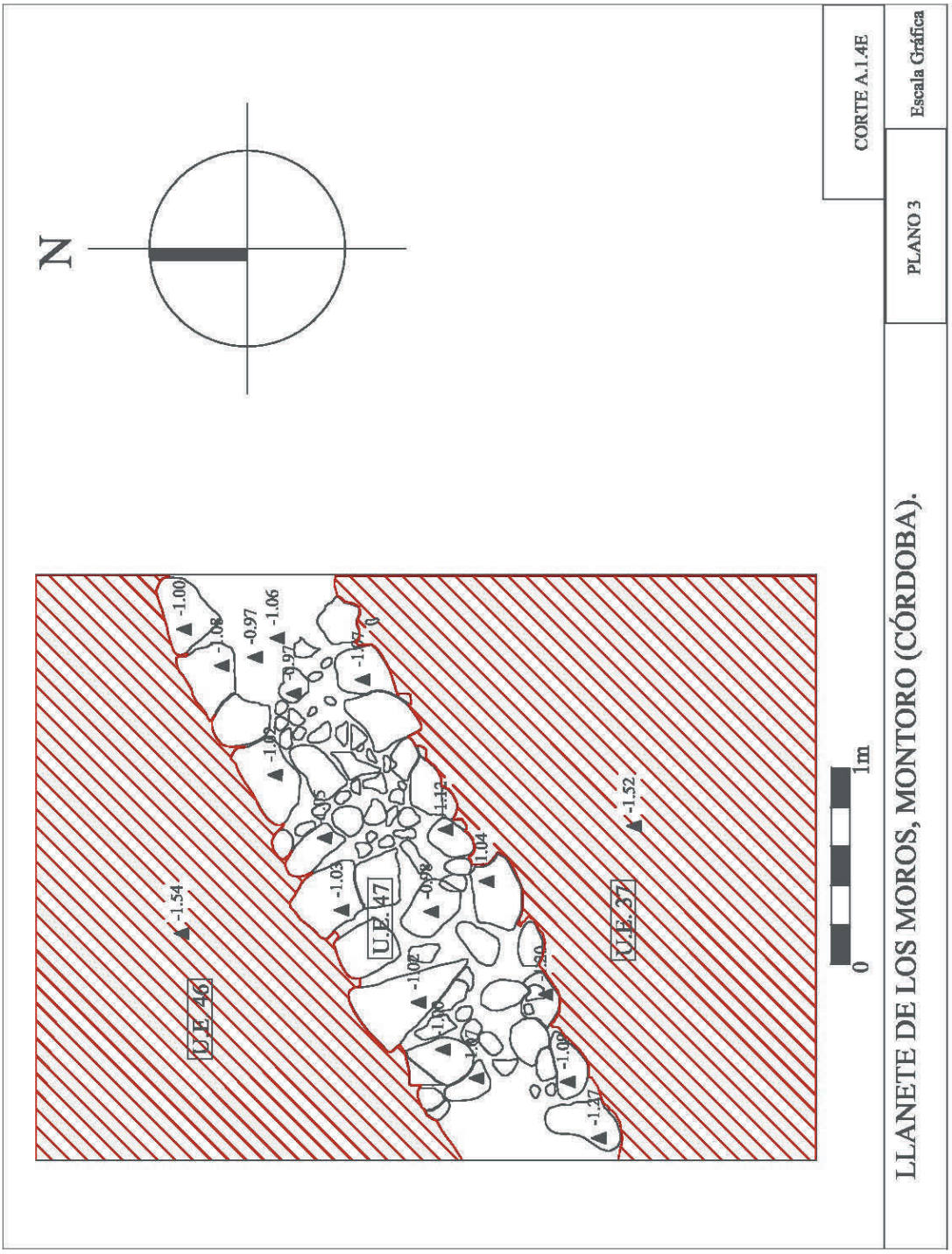

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 3
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 37
-1.54
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.03
-1.02
-1.52
-1.47

Figura 78.

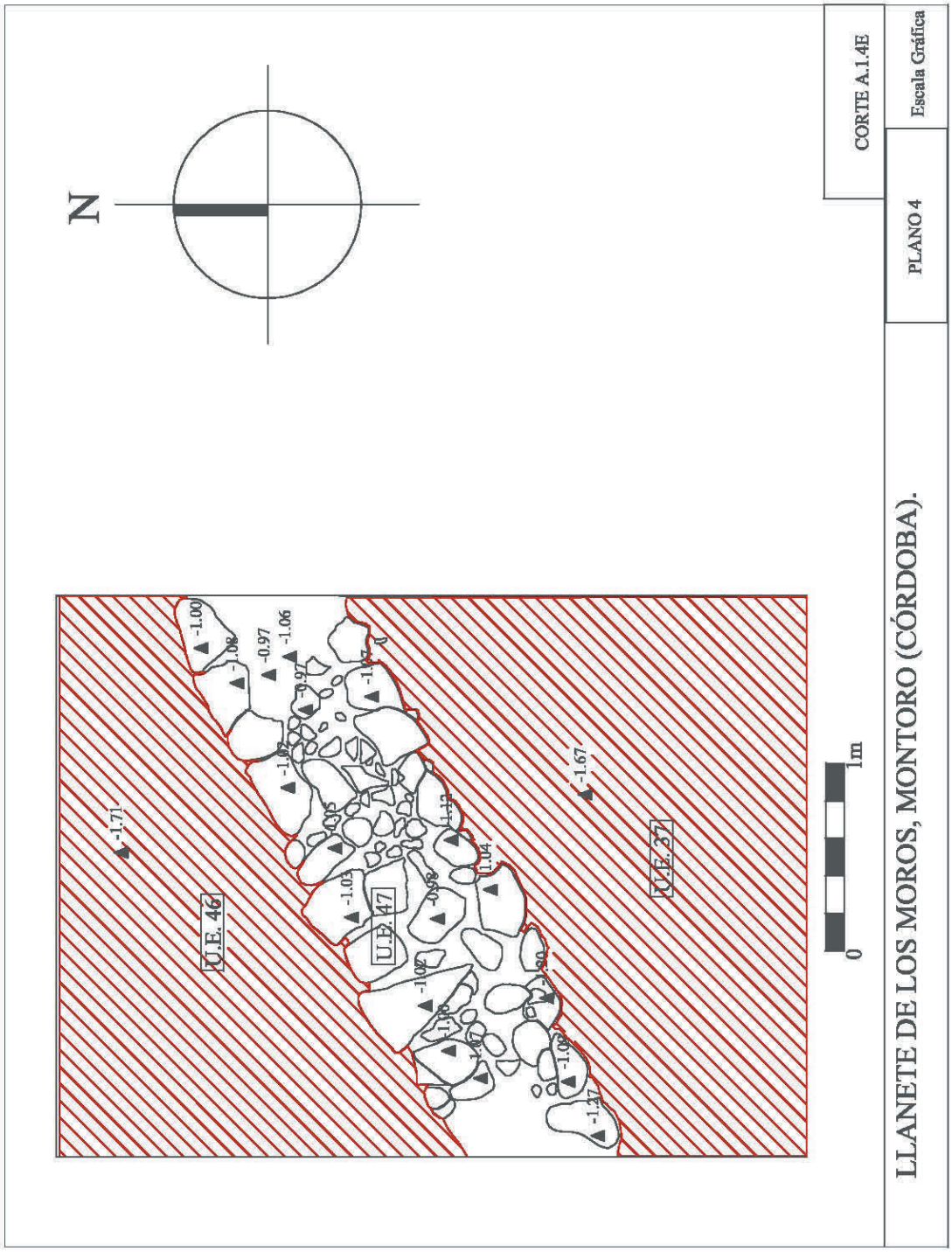

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 4
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 37
-1.71
-1.00
-1.06
-0.97
-1.06
-0.97
-1.03
-1.67

Figura 79.

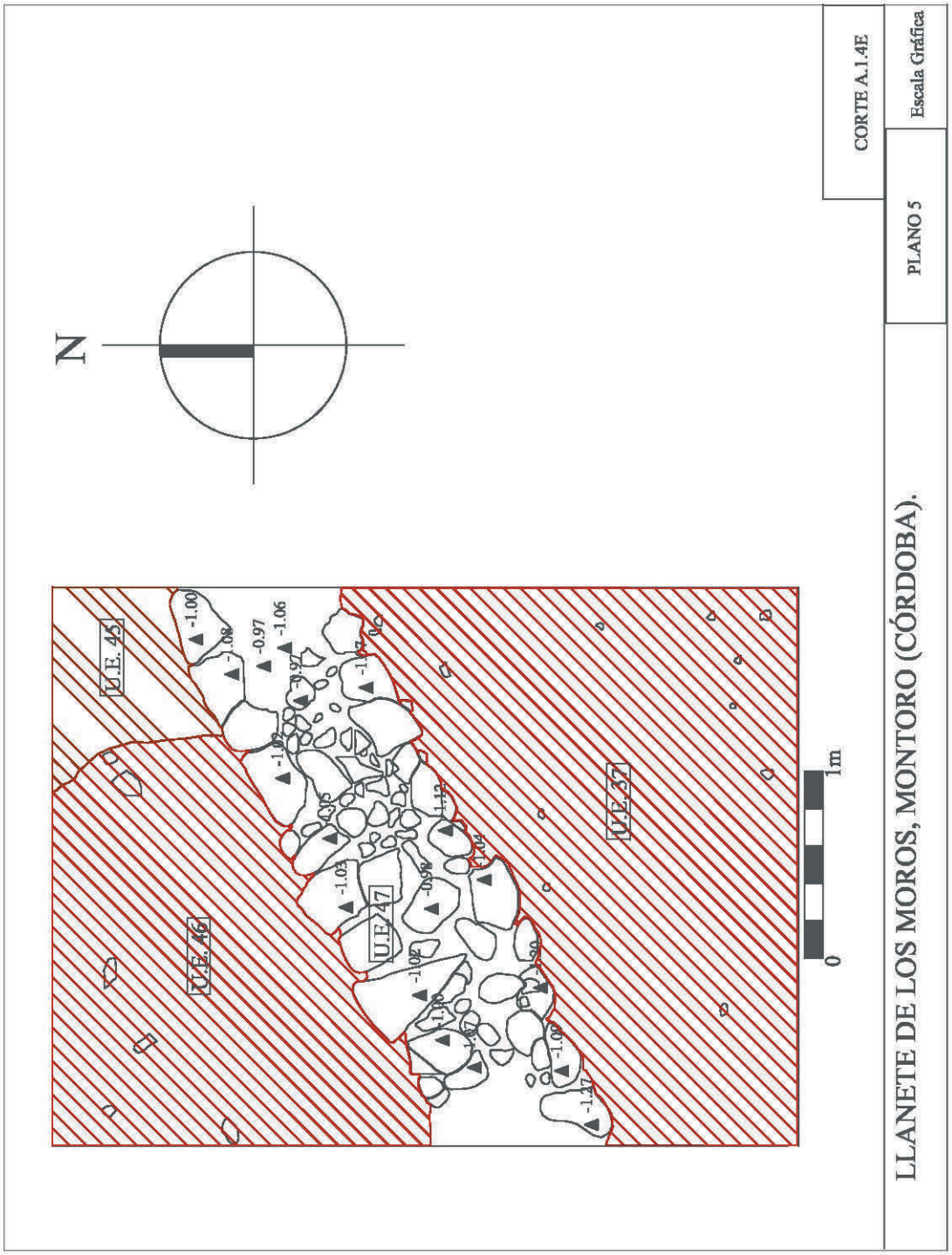

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 5
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
N
U.E. 45
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 37
0
1m

Figura 80.

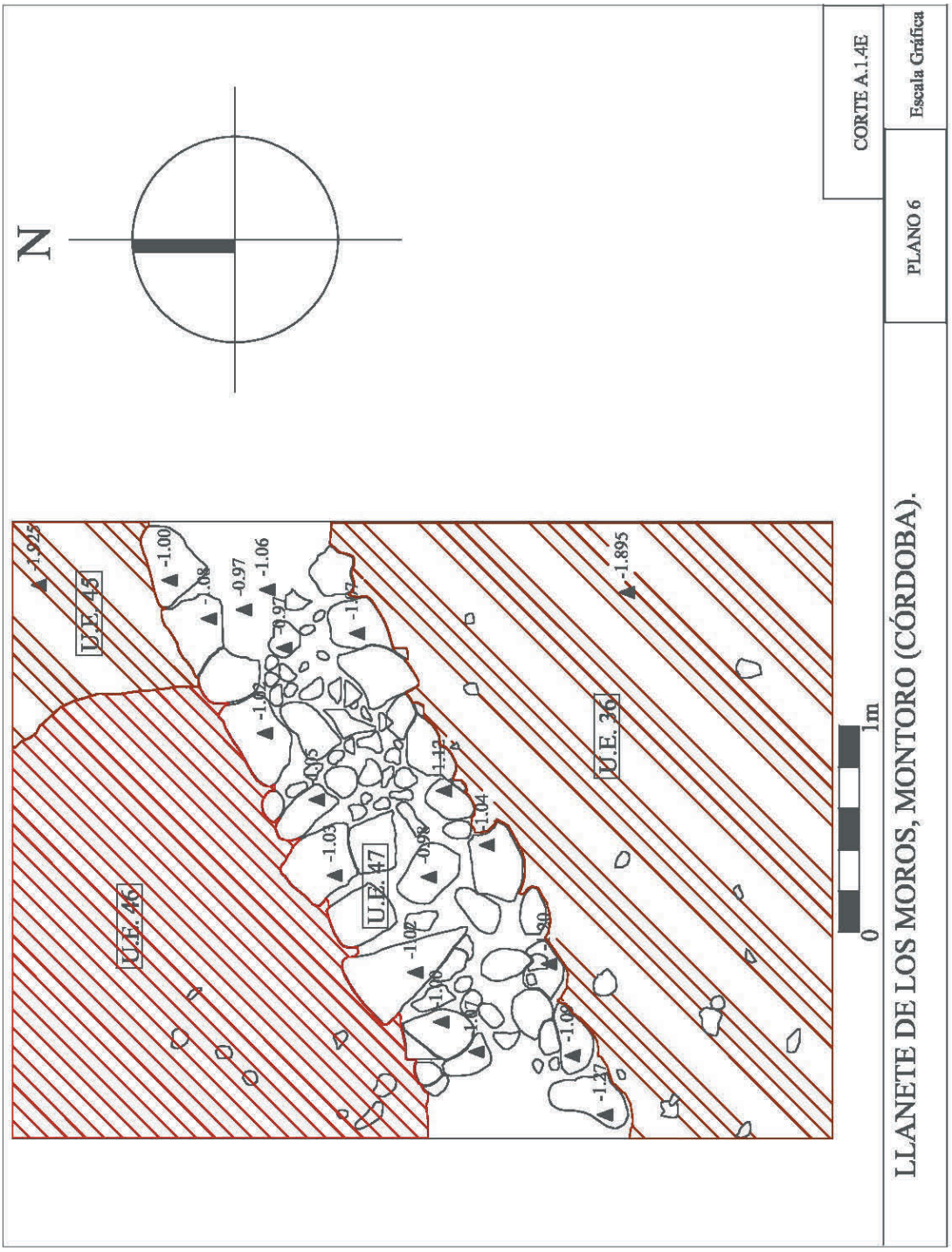

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 6
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
U.E. 45
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 36
-1.925
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.03
-0.98
-1.12
-1.04
-1.07
-1.00
-1.47
-1.00
-1.27
-1.895

Figura 81.

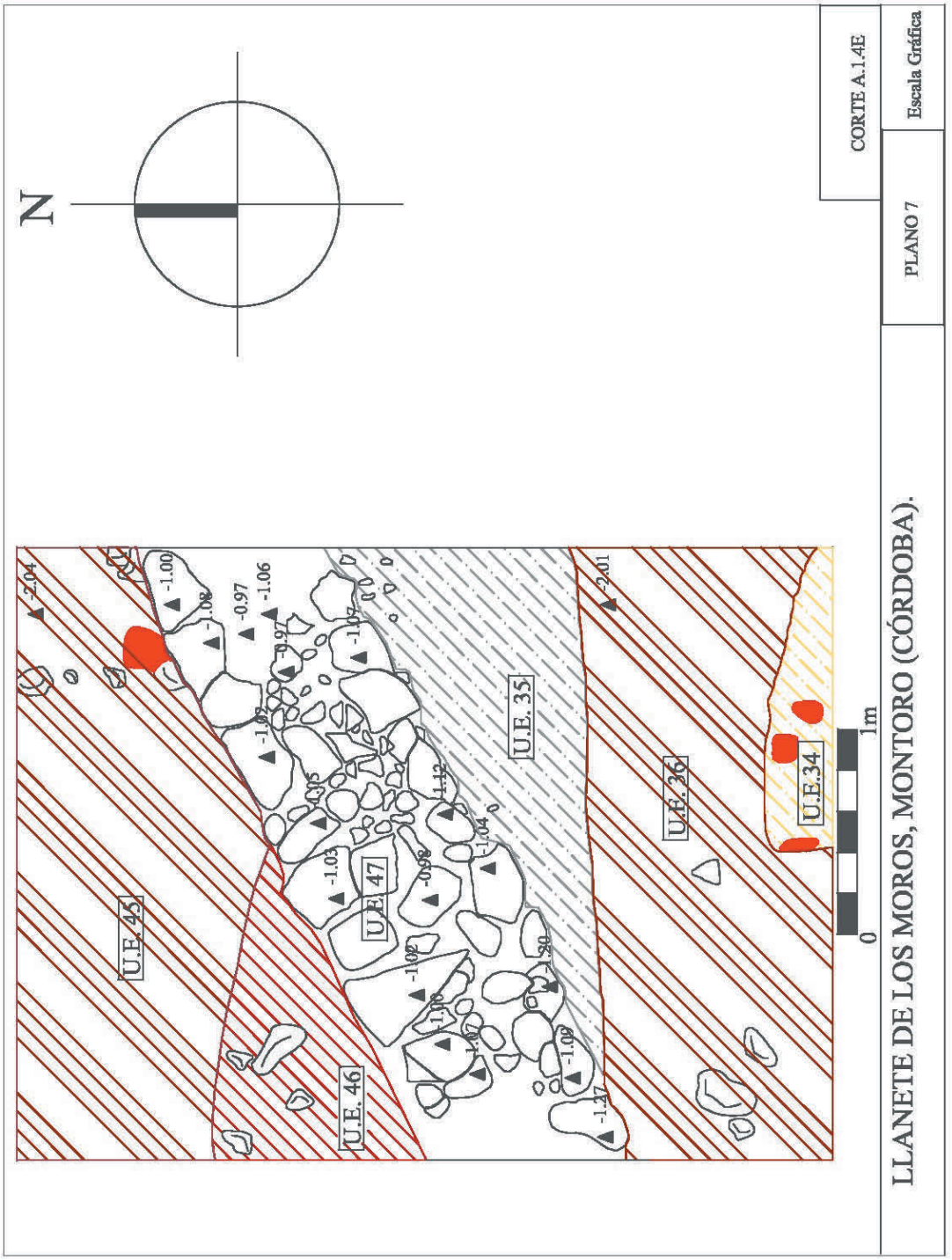

N
CORTE A.1.4E
PLANO 7
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E. 45
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 35
U.E. 36
U.E.34
0
1m

Figura 82.

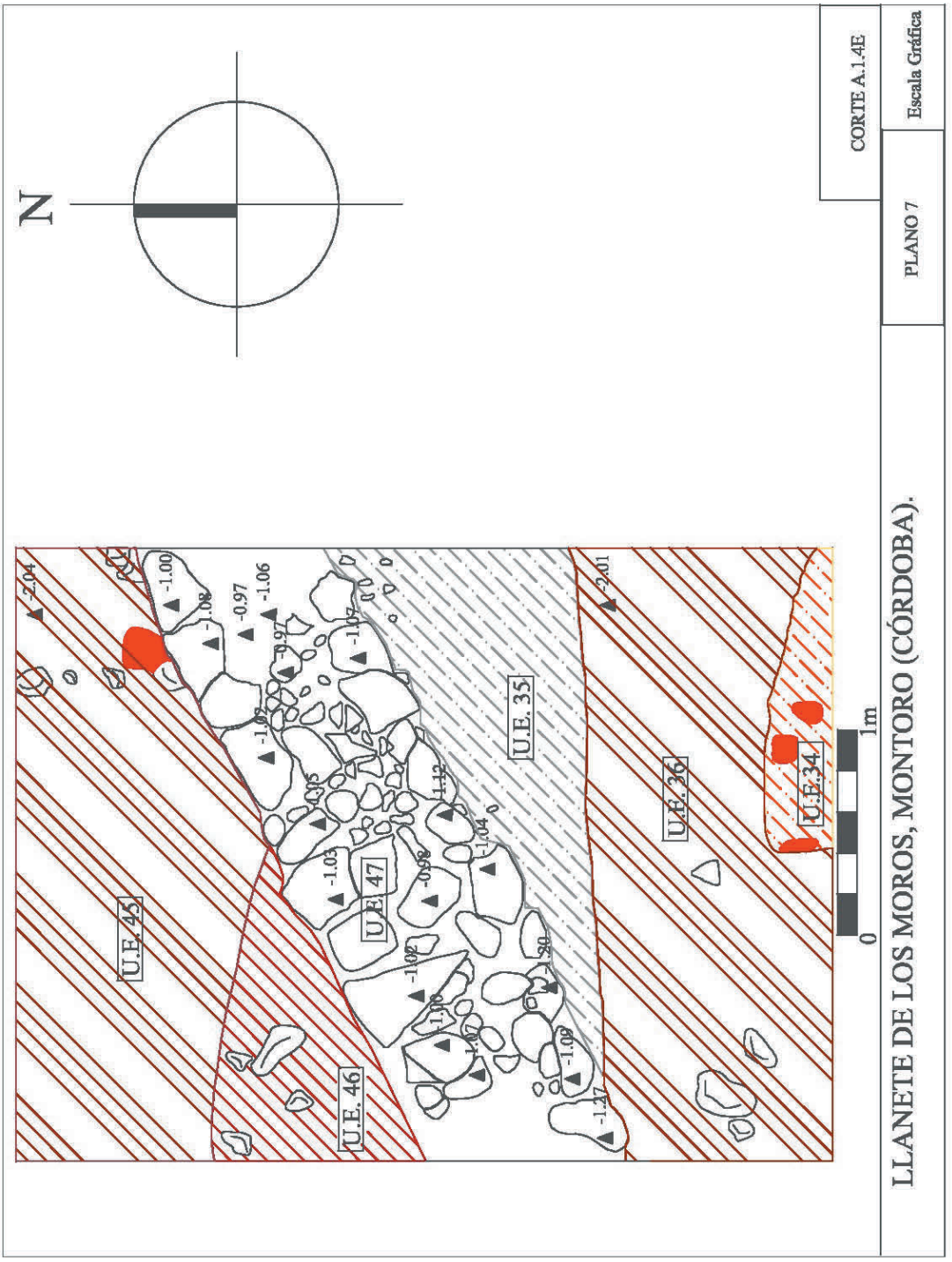

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 7
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
U.E. 45
U.E. 46
U.E. 47
U.E. 35
U.E. 36
U.E. 34
0
1m

Figura 83.

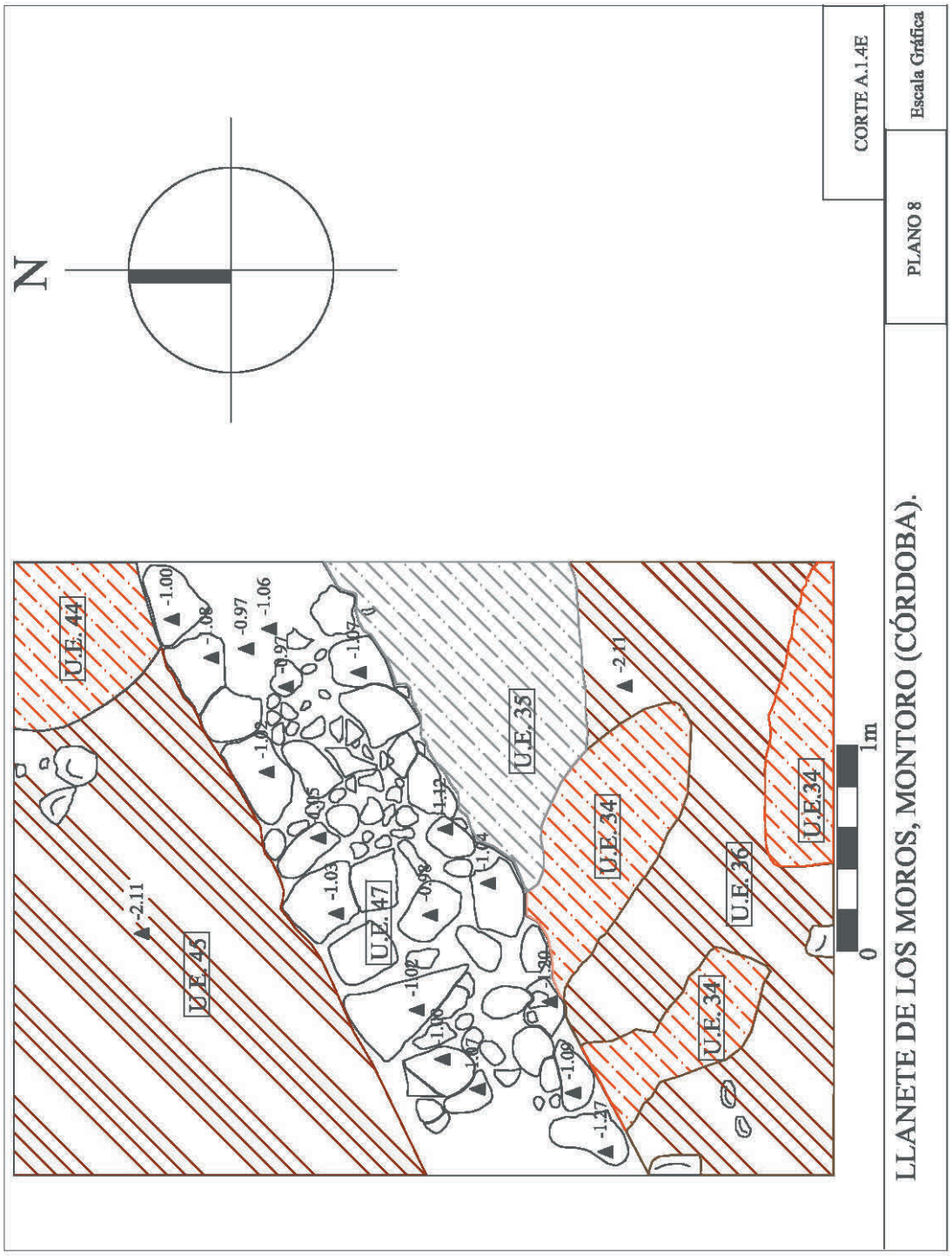

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 8
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
U.E. 44
U.E. 45
U.E. 47
U.E. 35
U.E. 34
U.E. 36
U.E. 34
U.E. 34
-2.11
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.02
-1.05
-1.03
-0.98
-1.12
-1.04
-1.07
-1.10
-1.07
-1.09
-1.27
-2.11

Figura 84.

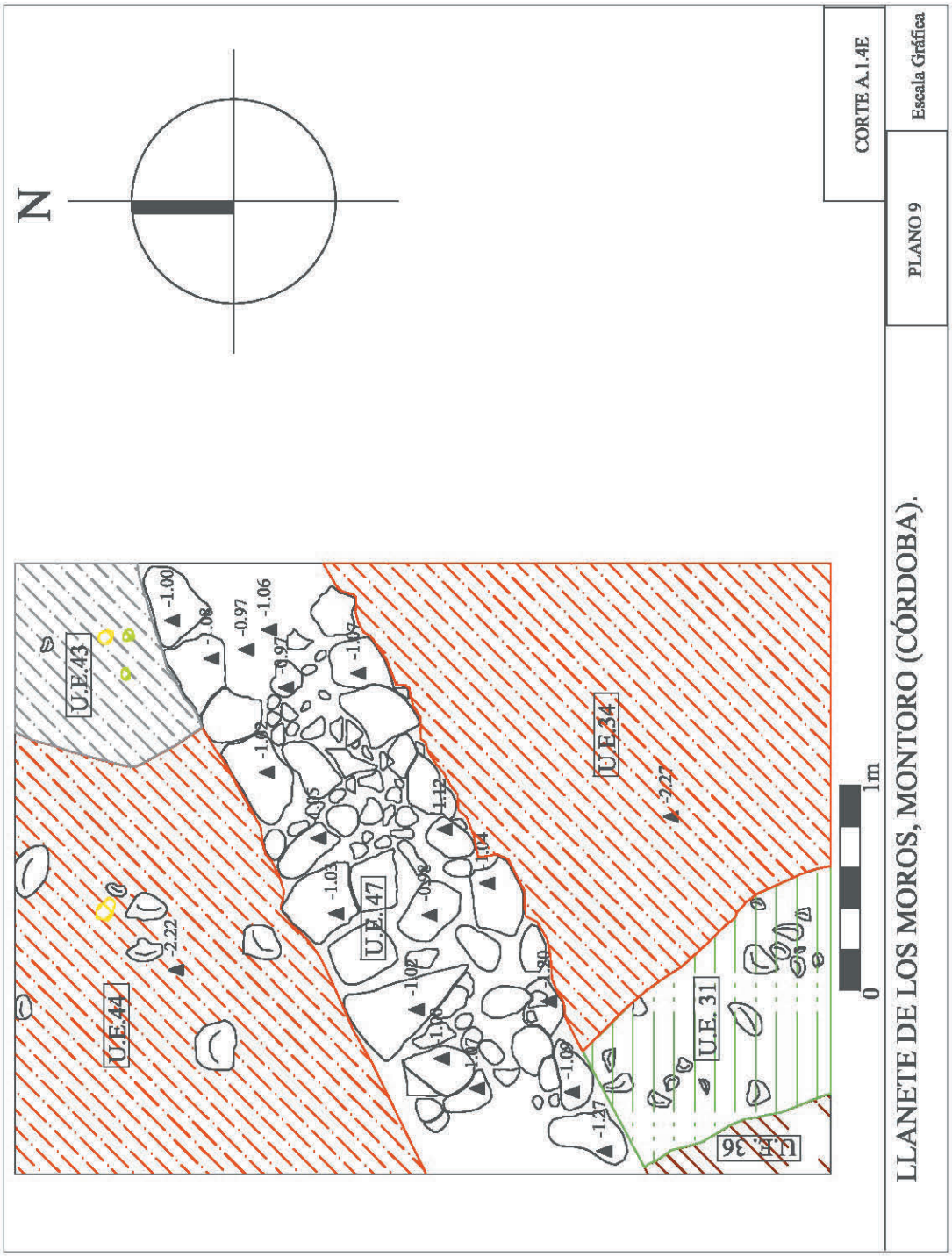

N
U.E.43
U.E.44
U.E.47
U.E.34
U.E. 31
U.E. 36
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.02
-1.03
-1.05
-1.13
-1.04
-0.98
-1.02
-1.06
-1.30
-1.47
-1.09
-2.22
-2.27
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 9
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica

Figura 85.

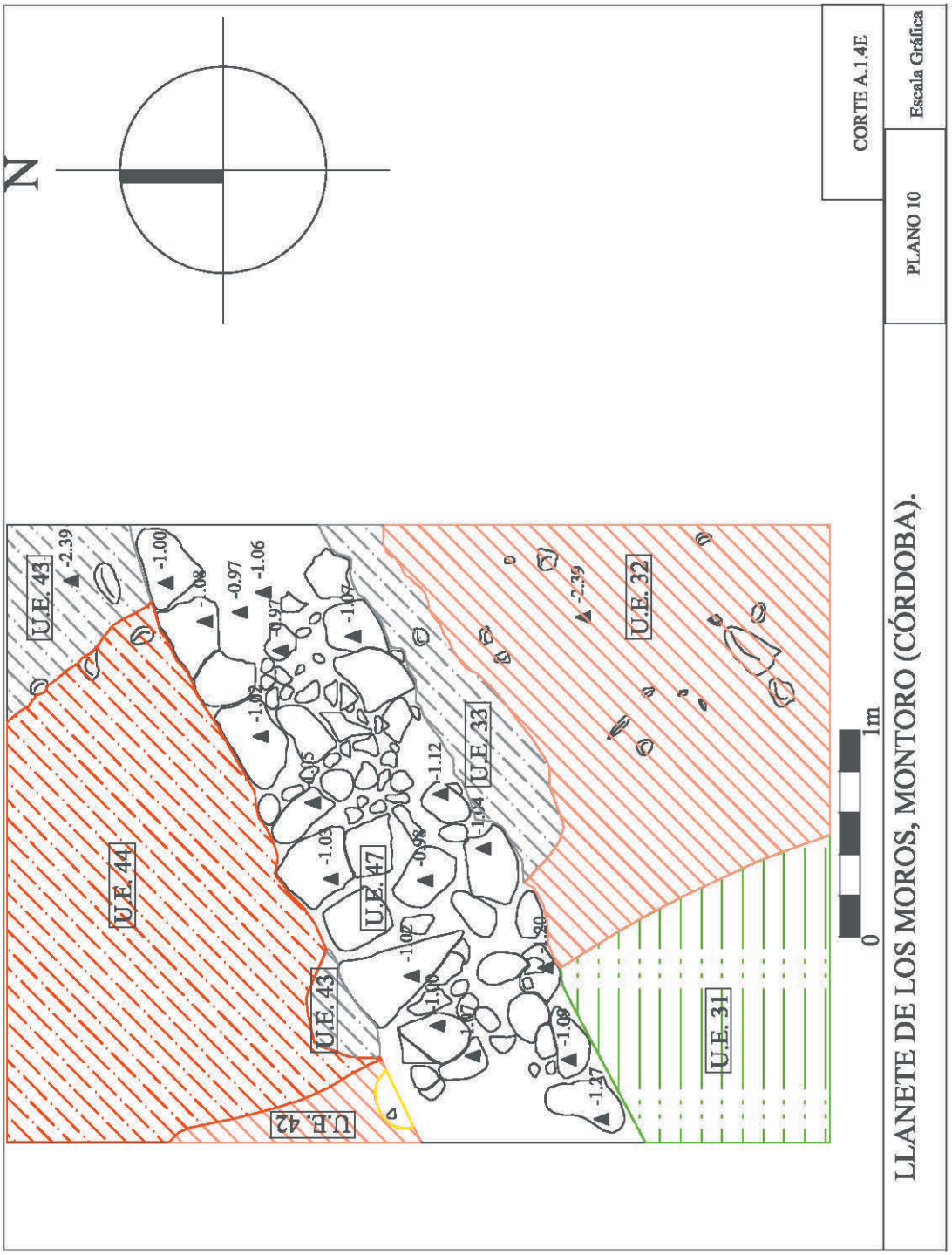

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 10
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
U.E. 43
U.E. 44
U.E. 42
U.E. 47
U.E. 33
U.E. 32
U.E. 31
-2.39
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.02
-1.05
-1.03
-1.12
-1.04
-0.98
-1.02
-1.10
-1.07
-1.30
-1.09
-1.27
-2.39

Figura 86.

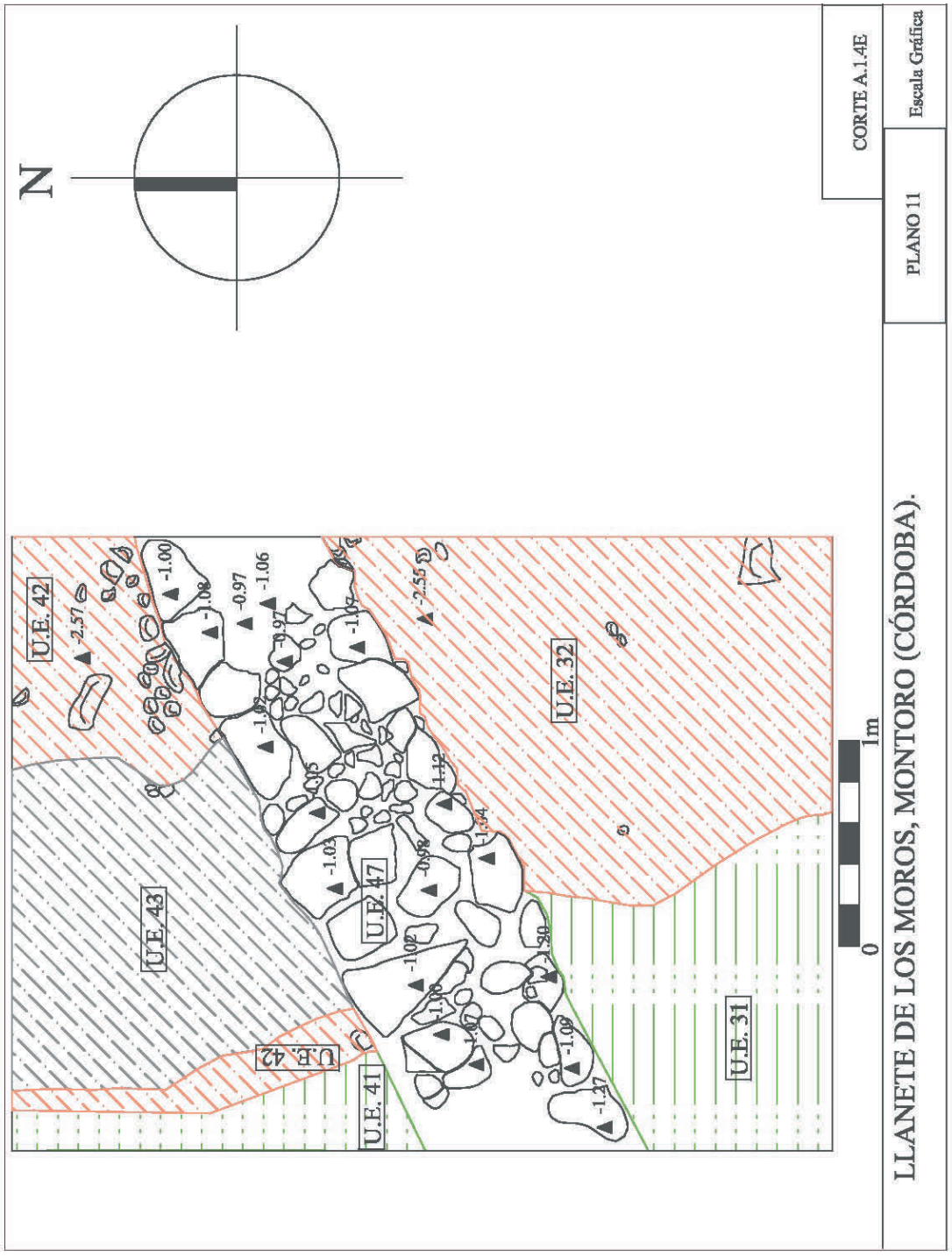

N
U.E. 42
U.E. 43
U.E. 47
U.E. 41
U.E. 32
U.E. 31
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 11
Escala Gráfica
CORTE A.1.4E

Figura 87.

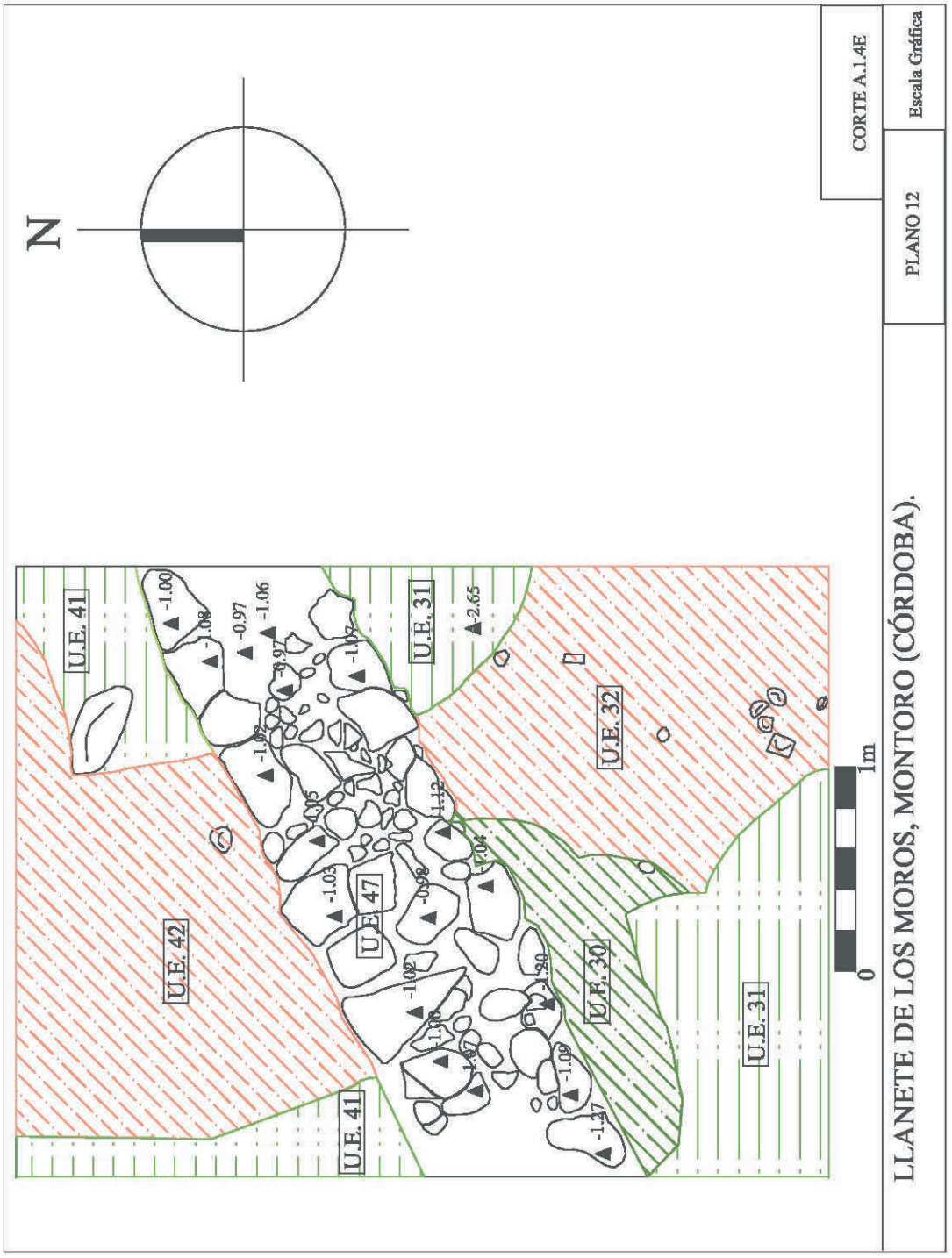

N
U.E. 41
U.E. 42
U.E. 47
U.E. 31
U.E. 32
U.E. 30
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.05
-1.03
-0.98
-1.12
-1.04
-1.02
-1.30
-1.00
-1.07
-1.09
-1.47
-2.65
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 12
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica

Figura 88.

N
U.E. 42
U.E. 41
U.E. 47
U.E. 30
U.E. 31
U.E. 41
-1.00
-0.97
-1.06
-0.97
-1.03
-0.98
-1.02
-1.09
-1.27
-2.75
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 13
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica

Figura 89.

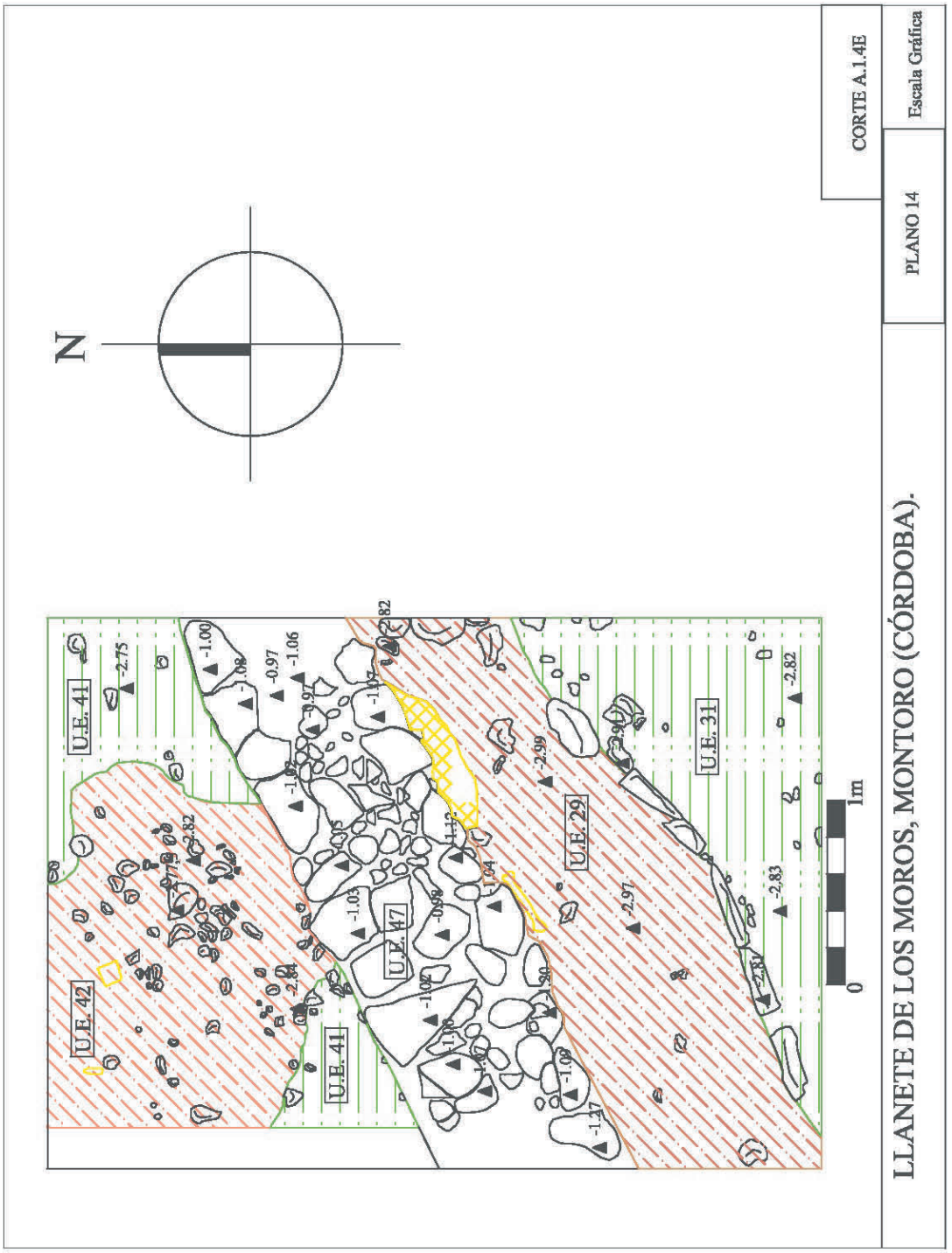

CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 14
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
N
U.E. 41
U.E. 42
U.E. 47
U.E. 29
U.E. 31
0
1m

Figura 90.

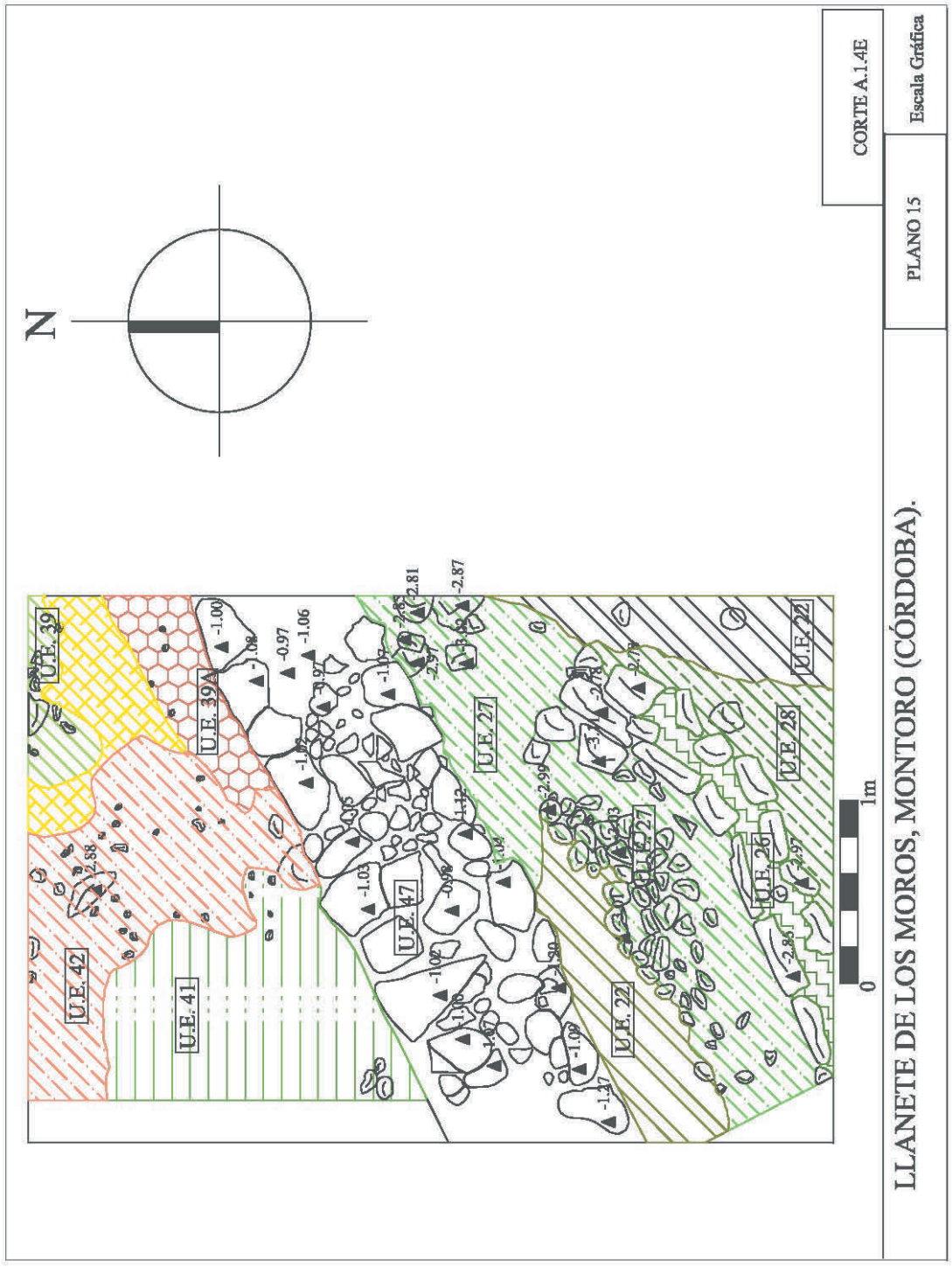

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 15
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
N
0
1m
U.E. 39
U.E. 39A
U.E. 42
U.E. 41
U.E. 47
U.E. 27
U.E. 22
U.E. 28
U.E. 26

Figura 91.

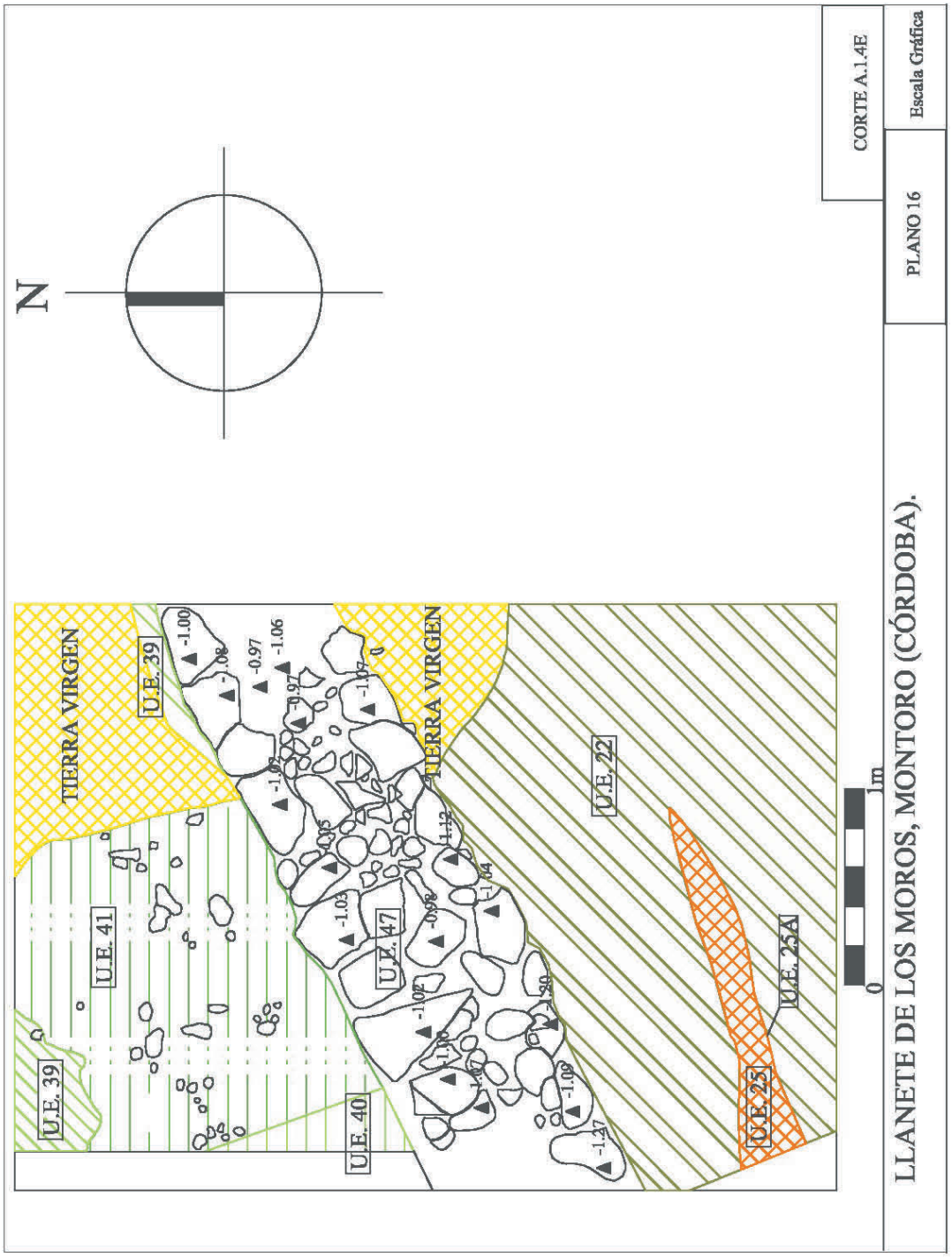

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 16
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
0
1m
TIERRA VIRGEN
U.E. 39
U.E. 41
U.E. 40
U.E. 47
U.E. 22
U.E. 25
U.E. 25A
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.03
-0.98
-1.12
-1.04
-1.07
-1.30
-1.06
-1.07
-1.27

Figura 92.

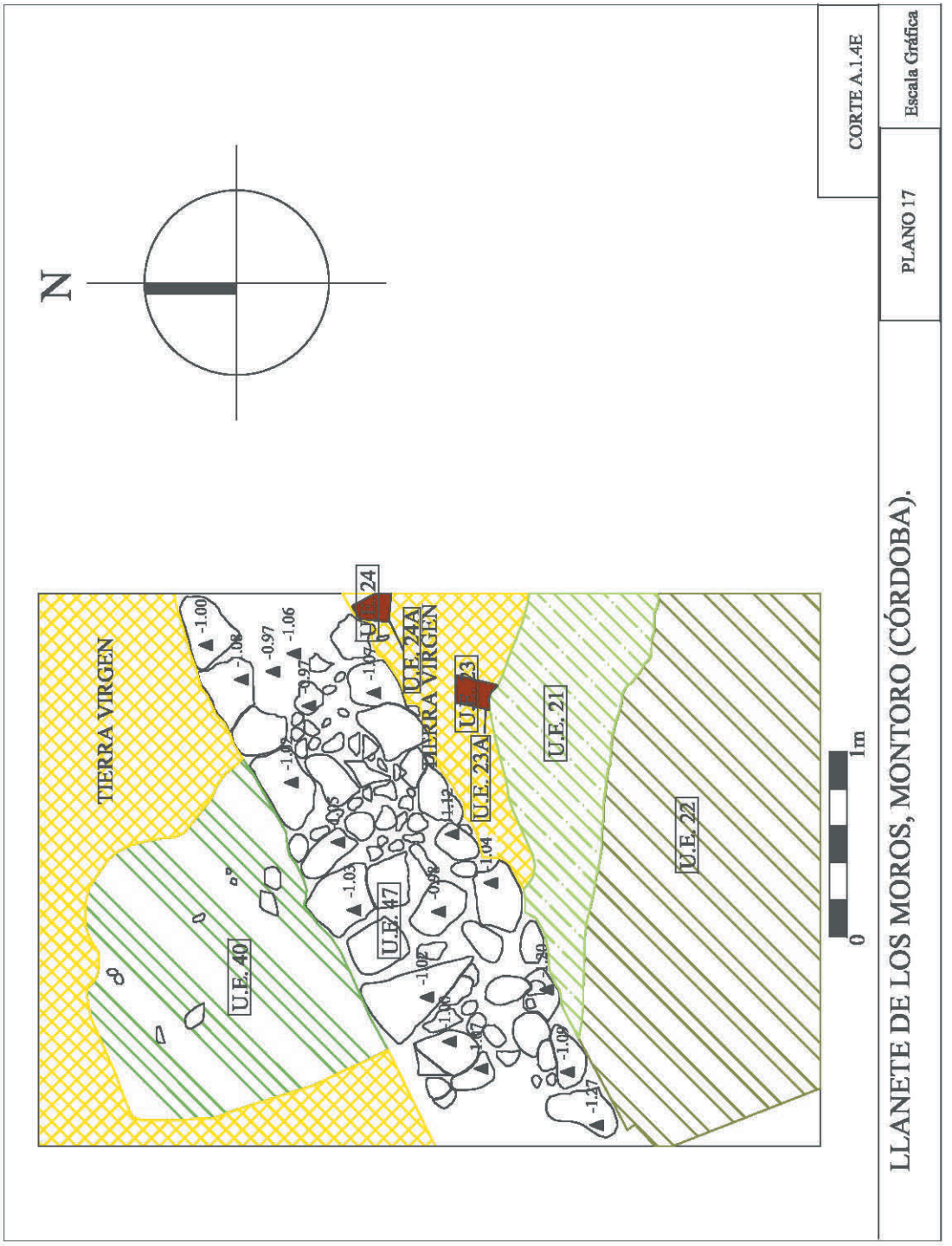

N
TIERRA VIRGEN
U.E. 40
U.E. 47
U.E. 24
U.E. 24A
TIERRA VIRGEN
U.E. 23
U.E. 23A
U.E. 21
U.E. 22
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.03
-0.98
-1.12
-1.04
-1.07
-1.30
-1.09
-1.47
0
1m
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 17
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica

Figura 93.

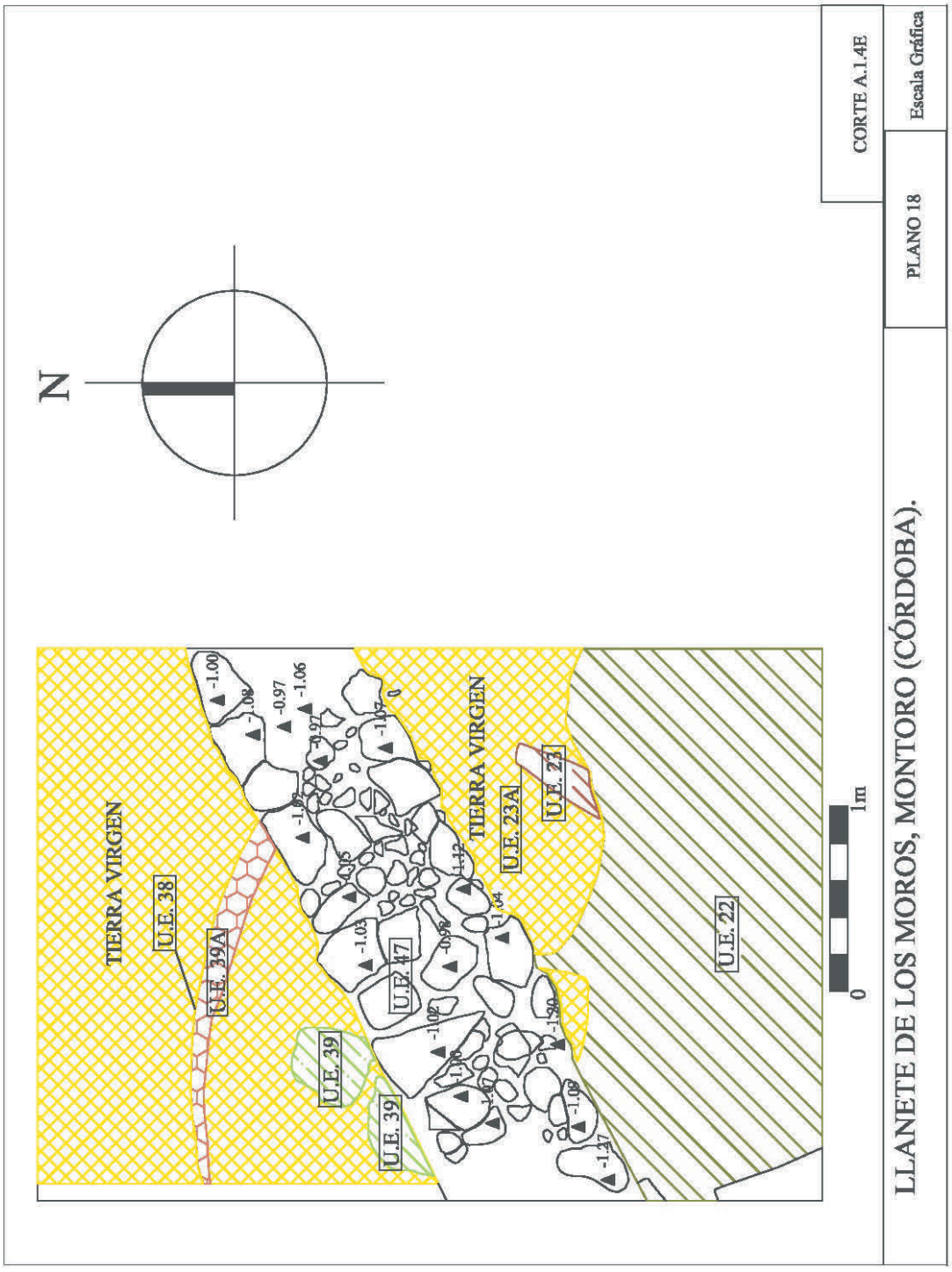

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 18
CORTE A.14E
Escala Gráfica
N
0
1m
TIERRA VIRGEN
U.E. 38
U.E. 39A
U.E. 39
U.E. 39
U.E. 47
TIERRA VIRGEN
U.E. 23A
U.E. 23
U.E. 22
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
0
-1.05
-1.12
-1.03
-0.98
-1.04
-1.02
-1.20
-1.09
-1.27

Figura 94.

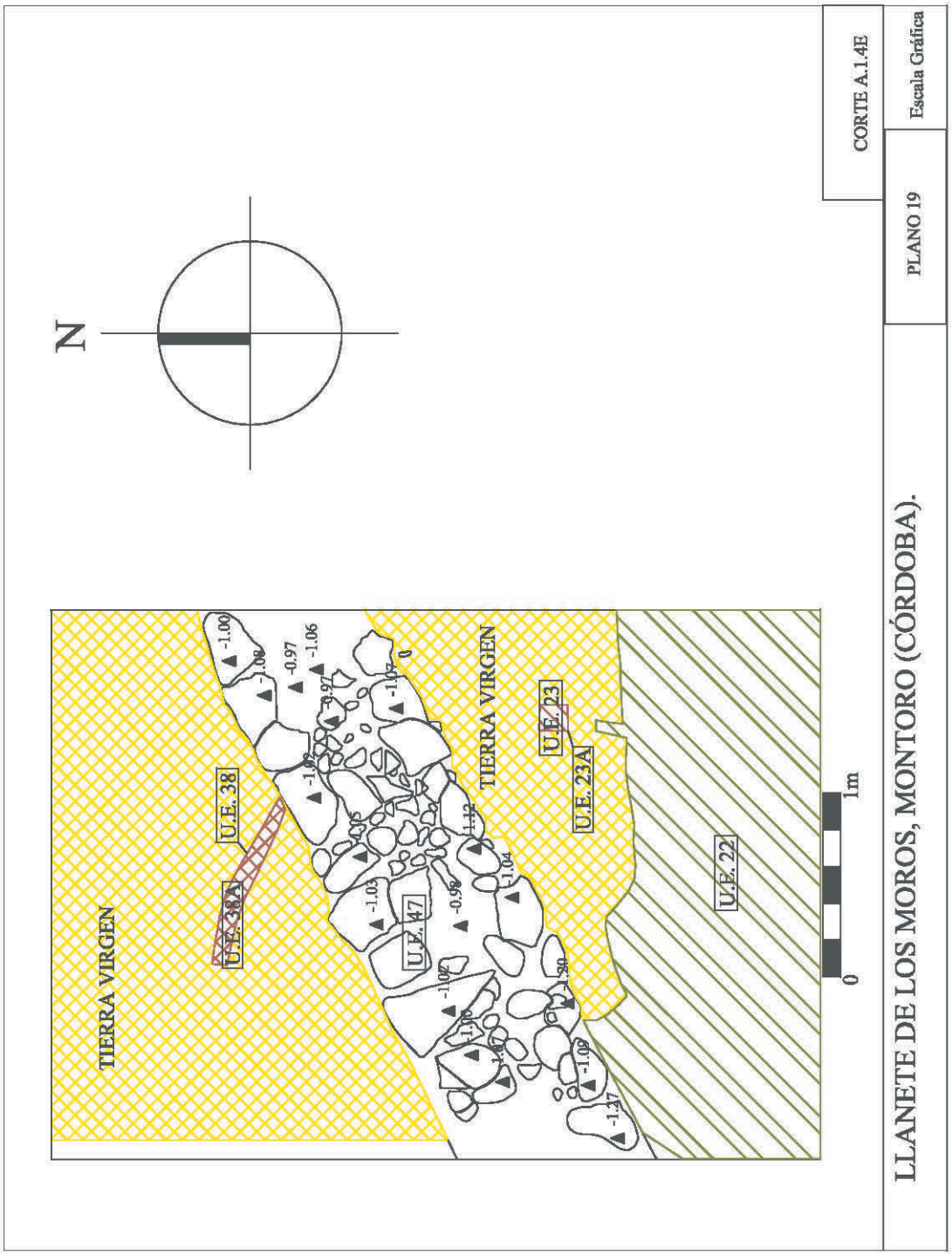

CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 19
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
N
TIERRA VIRGEN
U.E. 38
U.E. 38A
U.E. 47
TIERRA VIRGEN
U.E. 23
U.E. 23A
U.E. 22
0
1m

Figura 95.

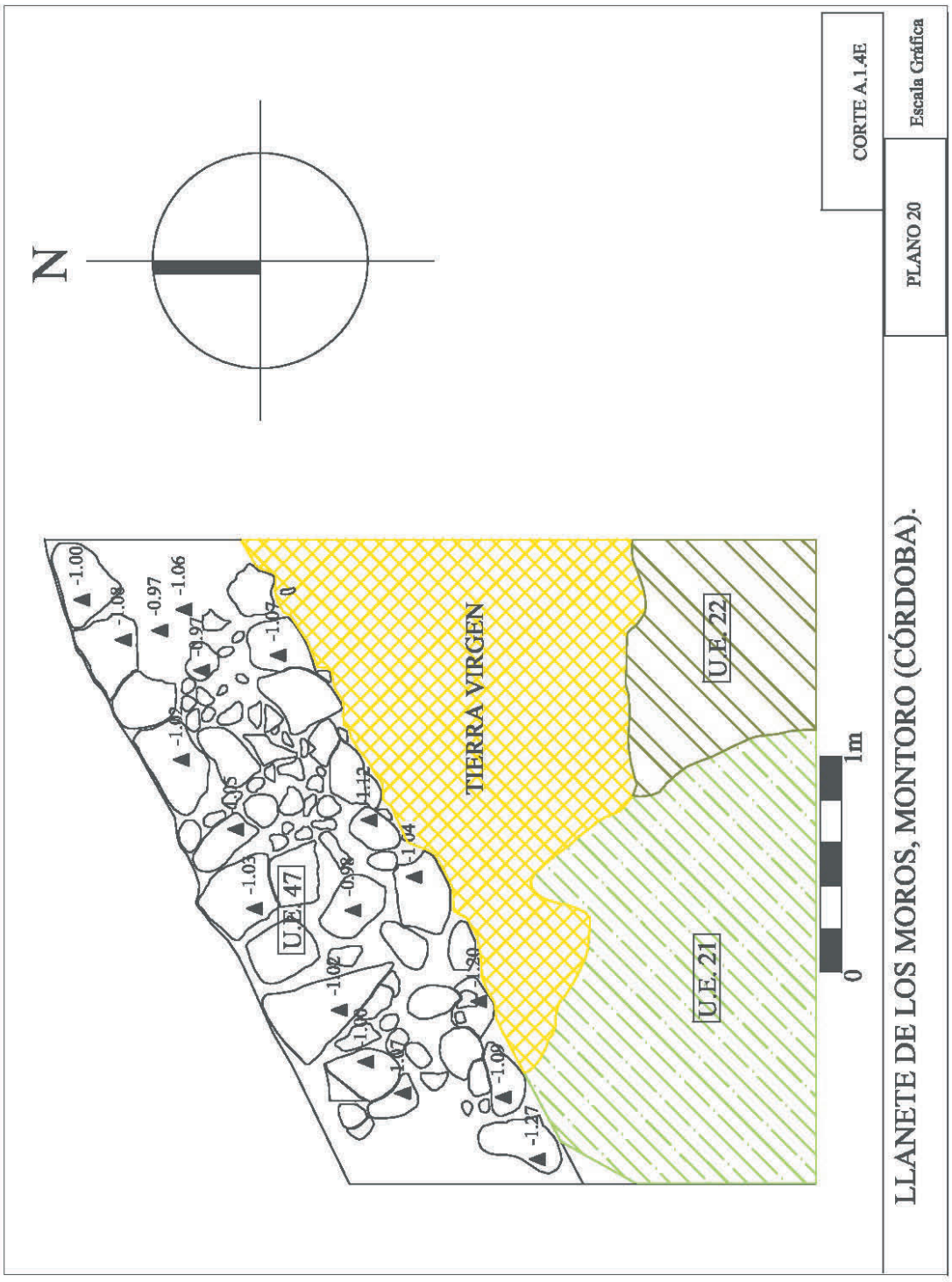

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 20
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
TIERRA VIRGEN
U.E. 47
U.E. 22
U.E. 21
0
1m
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
0
-1.05
-1.12
-1.04
-1.03
-0.98
-1.07
-1.20
-1.10
-1.07
-1.09
-1.27

Figura 96.

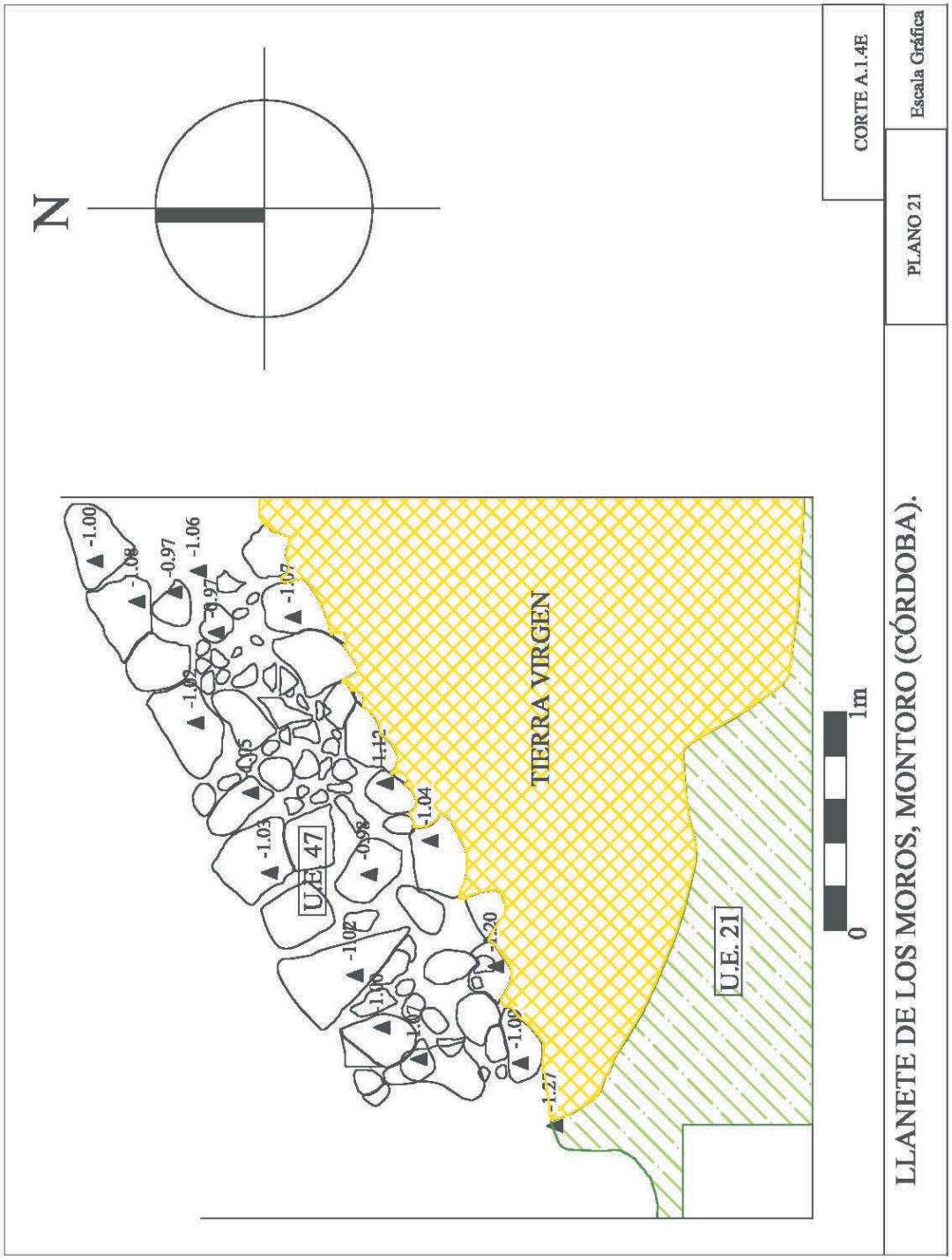

N
CORTE A.1.4E
Escala Gráfica
PLANO 21
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
TIERRA VIRGEN
U.E. 47
U.E. 21
-1.00
-1.08
-0.97
-1.06
-0.97
-1.07
-1.03
-1.05
-1.12
-1.04
-1.03
-0.98
-1.02
-1.20
-1.10
-1.07
-1.06
-1.27
0
1m

Figura 97.

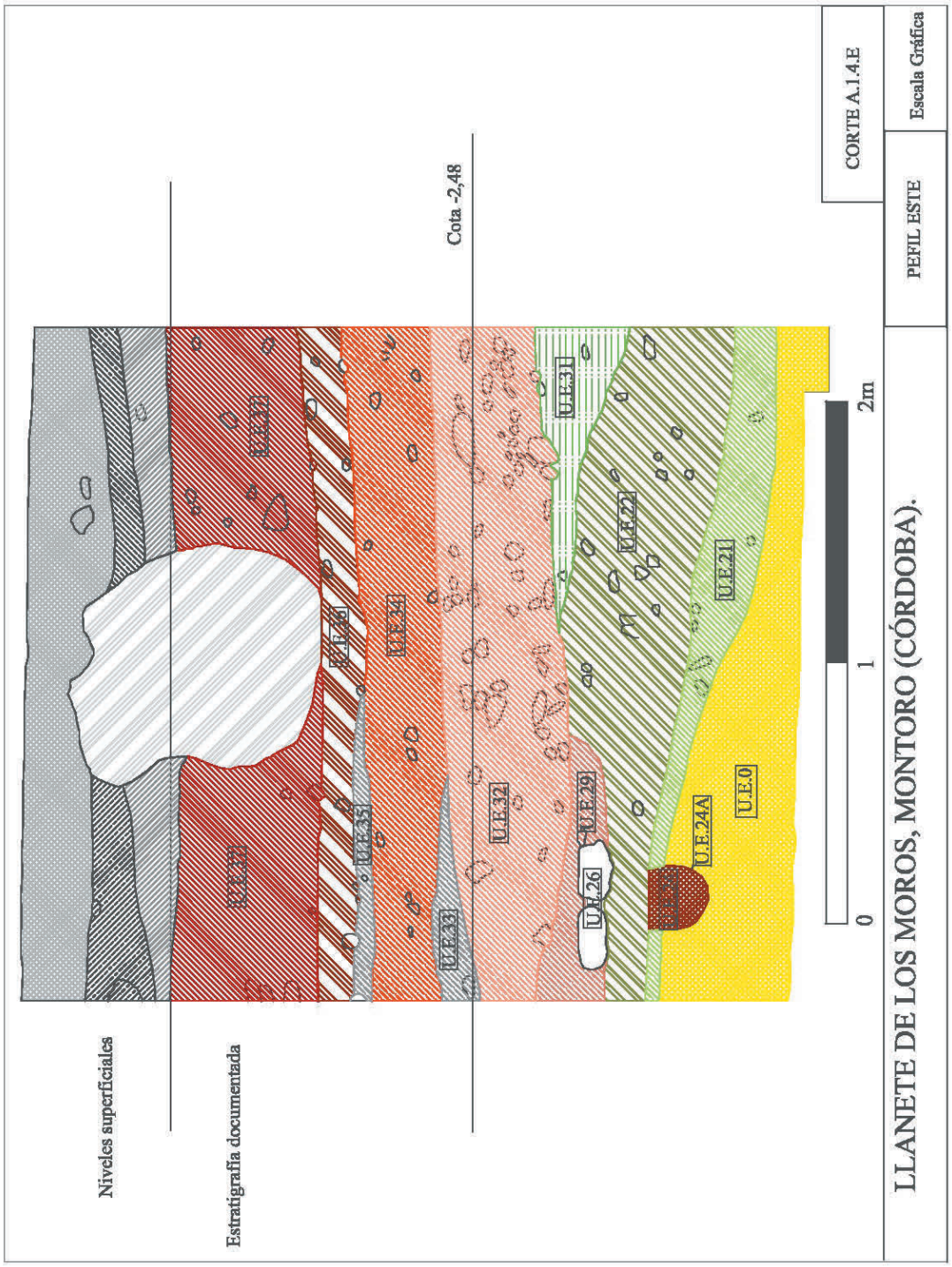

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PEFIL ESTE
CORTE A.1.4.E
Escala Gráfica
0
1
2m
Cota -2,48
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.0
U.E.21
U.E.22
U.E.24A
U.E.26
U.E.29
U.E.31
U.E.32
U.E.33
U.E.34
U.E.35
U.E.36
U.E.37
U.E.38

Figura 98.

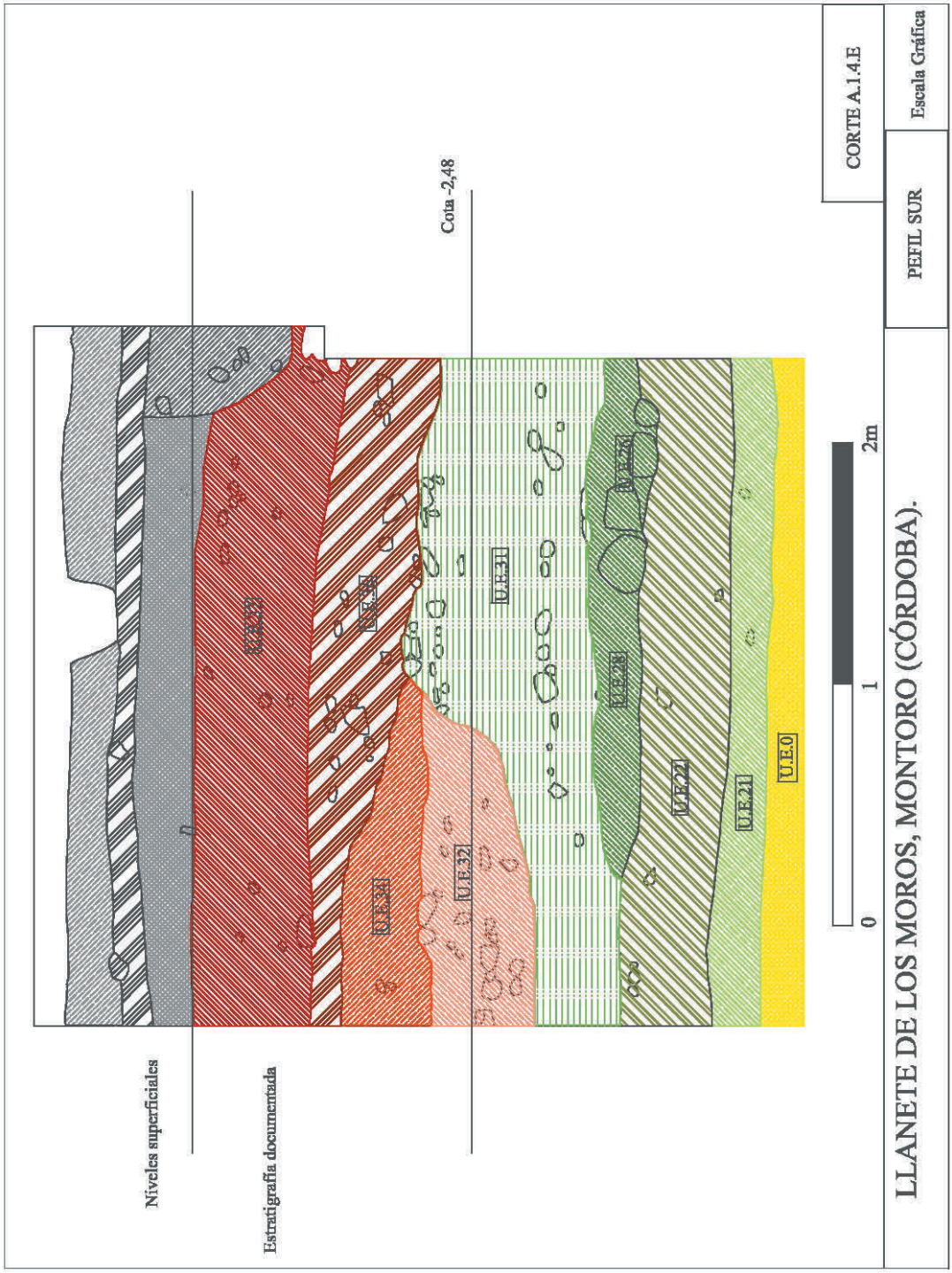

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PEFIL SUR
CORTE A.1.4.E
Escala Gráfica
0
1
2m
Cota -2,48
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.0
U.E.21
U.E.22
U.E.23
U.E.24
U.E.25
U.E.26
U.E.31
U.E.32
U.E.33

Figura 99.

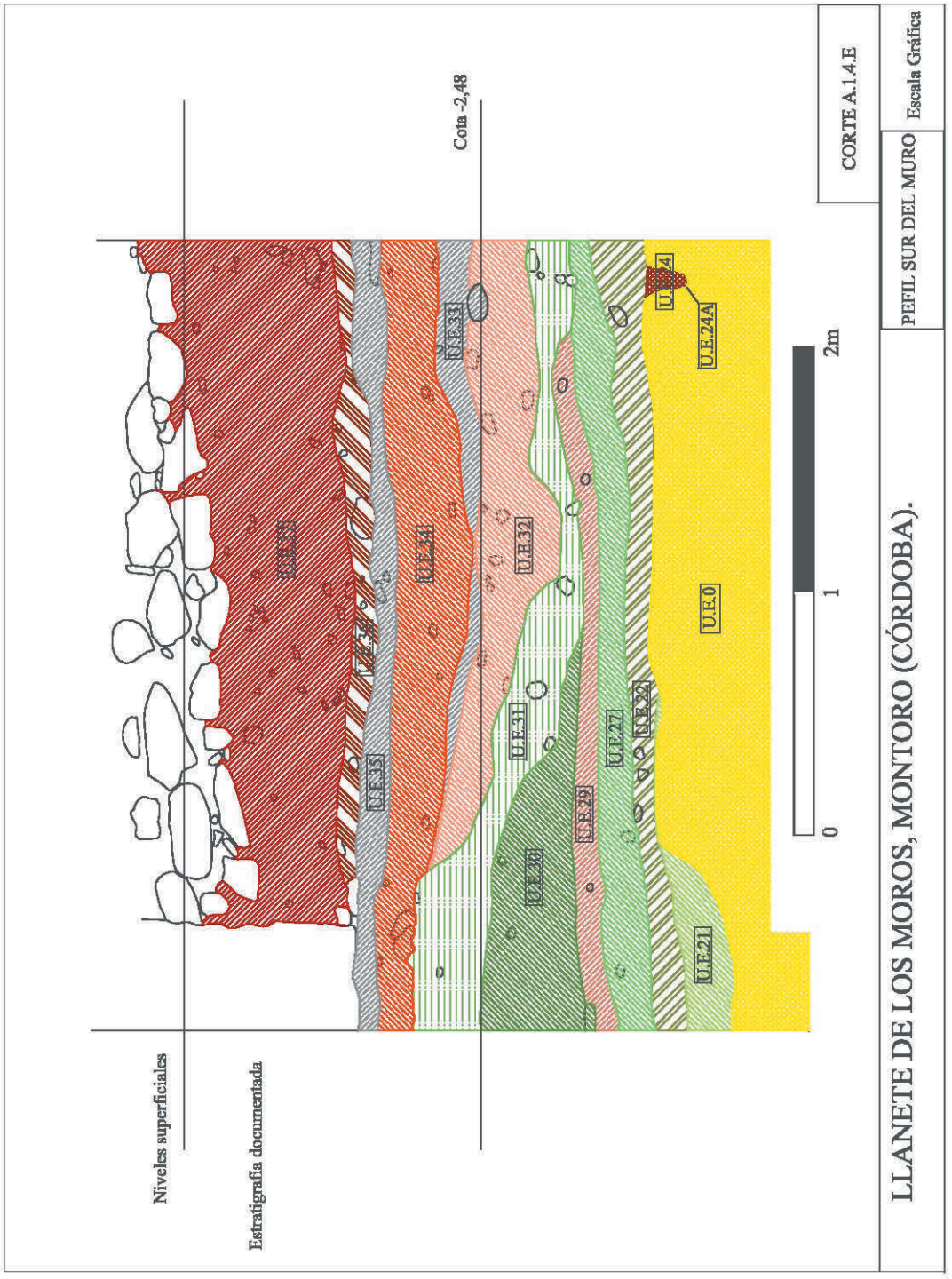

LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PEFIL SUR DEL MURO
Escala Gráfica
CORTE A.1.4.E
0
1
2m
Cota -2,48
Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
U.E.0
U.E.21
U.E.22
U.E.24
U.E.24A
U.E.27
U.E.29
U.E.31
U.E.32
U.E.33
U.E.34
U.E.35
U.E.36

Figura 100.

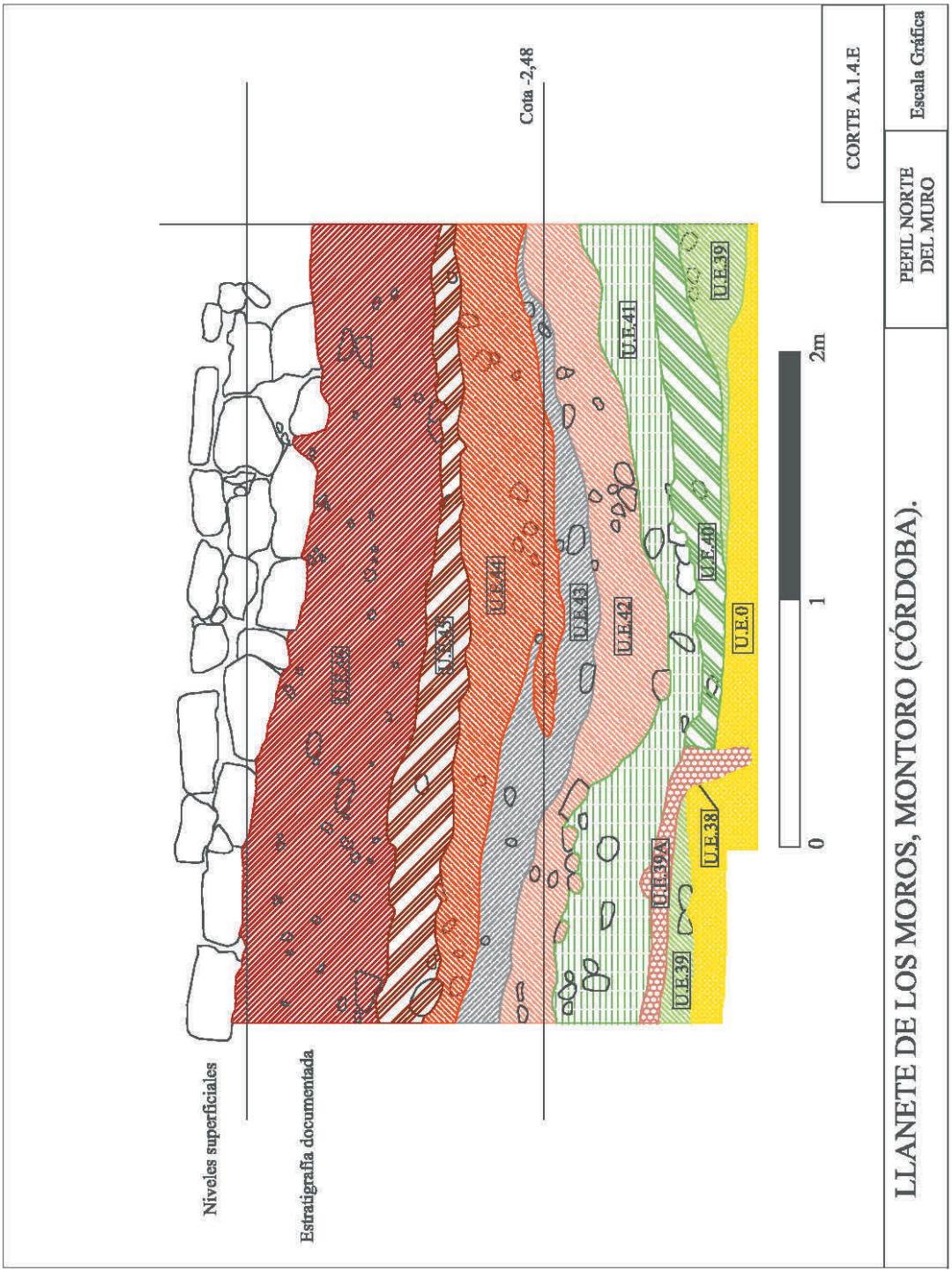

Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
Cota -2,48
U.E.45
U.E.44
U.E.43
U.E.42
U.E.41
U.E.40
U.E.39
U.E.39A
U.E.38
U.E.0
0
1
2m
CORTE A.1.4.E
PEFIL NORTE DEL MURO
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 101.

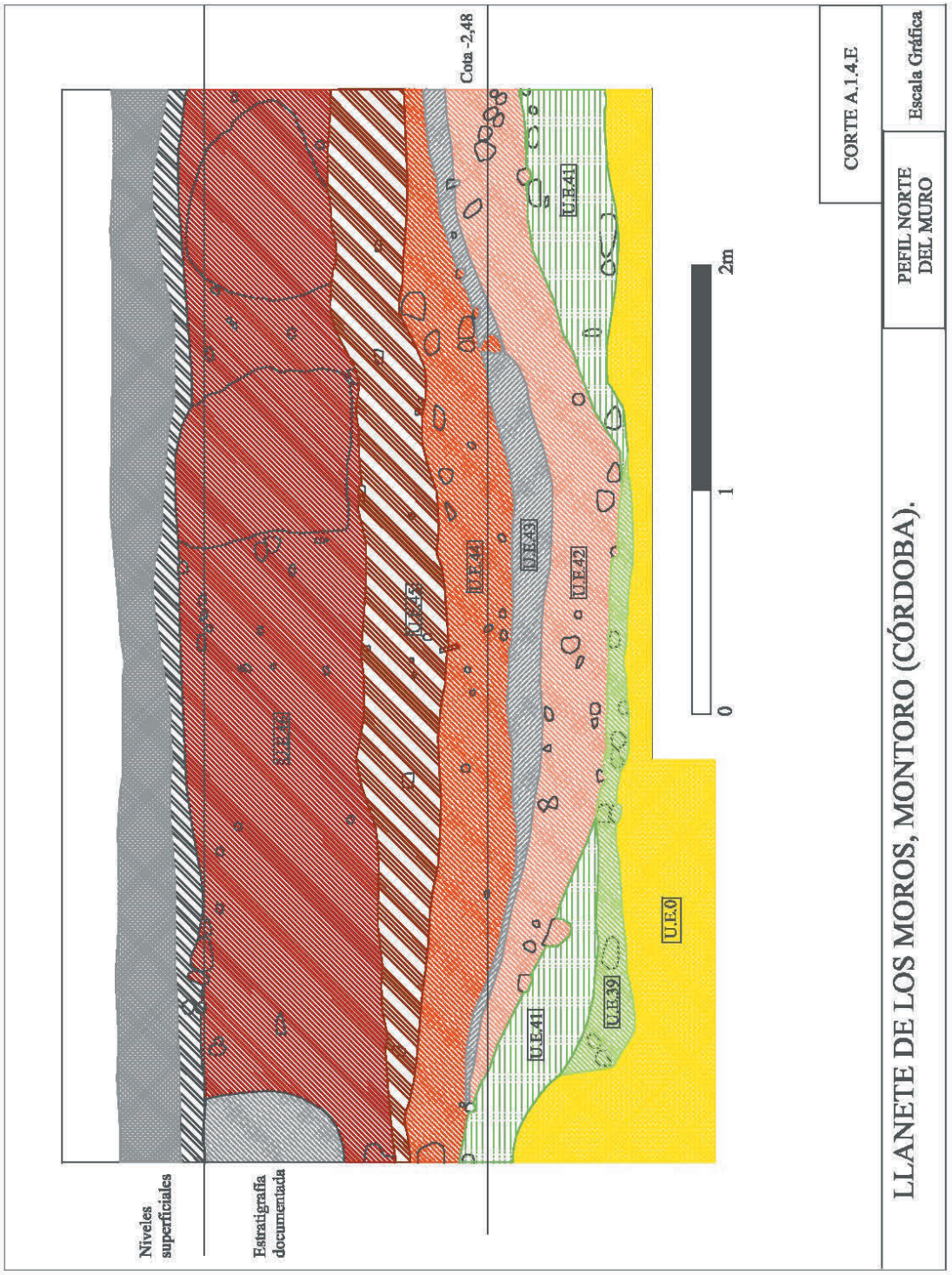

Niveles superficiales
Estratigrafía documentada
Cota -2,48
U.E.38
U.E.45
U.E.44
U.E.43
U.E.42
U.E.41
U.E.41
U.E.39
U.E.0
0
1
2m
CORTE A.1.4.E
PEFIL NORTE DEL MURO
Escala Gráfica
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).

Figura 102.

PERFIL ESTE

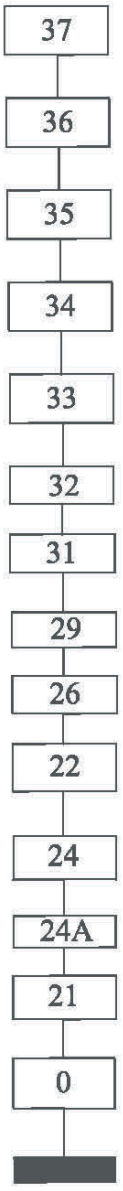
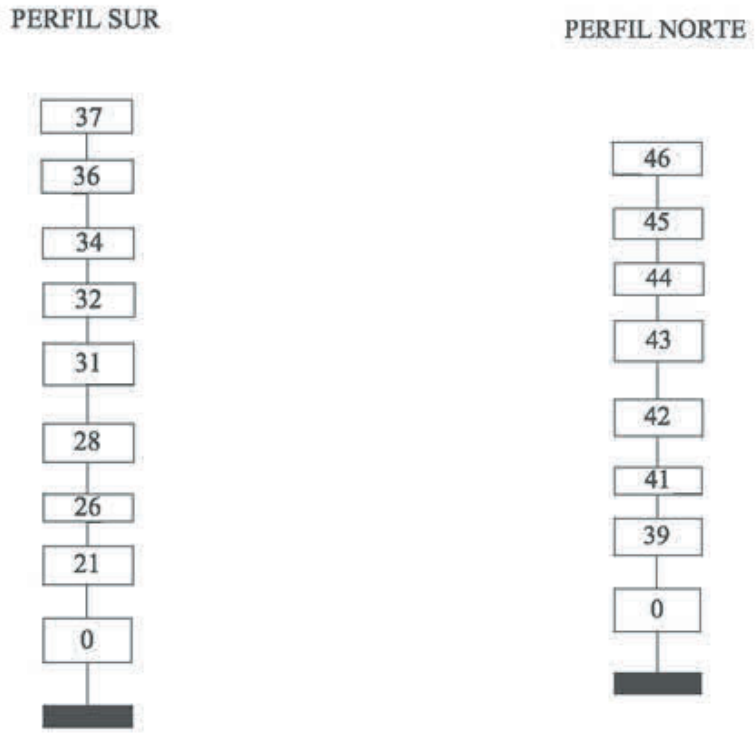


Figura 103.



Debajo de la U.E.27 y U.E.26 aparecen las U.E.22 y U.E 25. La U.E.22 de color verdoso oscuro da horizontalidad al terreno (Figuras 89, 90, 91, 92, 93 y 94) viéndose afectada por un elemento interfacial vertical U.E.25A y su relleno U.E.25 que se puede relacionar con la construcción de la U.E.26 (Figura 90). La U.E.22 cubre a la U.E.21 (Figuras 91, 94 y 95) que se ve afectada a su vez por un pequeños elementos interfaciales verticales U.E.23A, U.E.24A y sus rellenos U.E.23, U.E.24 de formas cuadrangulares que podrían estar relacionados con estructuras anteriores (Figuras 91, 92 y 93). En la zona Norte del corte aparece una unidad con una gran potencia estratigráfica, U.E. 46, que se detecta con la aparición del muro y sobre la que se asienta el mismo, compuesta por tierra de tonalidad marrón-rojiza con abundantes. Su horizontalidad permite la sustentación del muro sin ningún tipo de zanja de cimentación previa (Figuras 76, 77, 78, 79, 80 y 81). A continuación se halla la U.E. 45, de color marrón con restos de adobe mezclados con piedras de pequeño tamaño (Figuras 79, 80, 81 y 82). Se puede apreciar como no tiene la misma potencia estratigráfica que la

anterior, sin embargo sigue teniendo esa tendencia horizontal. Bajo la U.E. 45, se excava una nueva unidad estratigráfica de coloración anaranjada-amarillenta, U.E. 44 (Figuras 82, 83 y 84).

Dicha unidad parece que sirve de relleno para darle horizontalidad a las unidades anteriores. Bajo la U.E. 44, desde la parte Noroeste del corte va buzando hacia el Sureste una ligera capa cenicienta a la que denominamos U.E. 43 (Figuras 84, 85 y 86). Esta última unidad estratigráfica cubre una tierra bastante compacta de color naranja claro, U.E.42 (Figuras 85, 86, 87, 88, 89 y 90). A continuación aparece la U.E. 41, de coloración verdosa oscura que aparece en la zona Noroeste del corte y va buzando hasta la zona central del muro (Figuras 86, 87, 88, 89, 90, 91 y 92). La U.E.41 en una mínima parte y la U.E. 42 cubren la U.E.40 que se caracteriza por una coloración verde y por buzar de Este a Oeste desde la zona Noreste del corte (Figuras 87, 88, 89 y 90). Bajo las U.E. 41 y U.E.40, en zonas muy concretizadas del corte, se encuentra la U.E.39 de coloración verde clara (Figuras 90, 91 y 93). En última instancia aparece un elemento interfacial vertical U.E.38 y el relleno del mismo, U.E.39A, ambos con dibujando un arco que podría relacionarse con los restos de alguna estructura deleznable (Figuras 93 y 94). El relleno U.E.39A cubre en una zona muy concretizada al Este de la cara Norte del muro a la U.E.39 como se puede observar en la Figura 86.

6.2.2.1 Análisis de las estructuras y de los materiales de la Ampliación Este del Corte A.1.4.

El material arqueológico de la ampliación del Corte A.1.4, al igual que el anterior, tiene una secuencia cronoestratigráfica amplia. Siguiendo las mismas directrices, relacionaremos el material que aparece en las unidades estratigráficas con las estructuras que se han hallado. La primera ocupación humana en la zona Sur de la ampliación del corte A.1.4 se documenta con la U.E.21, una franja de tierra verdosa-amarillenta que tiene una potencia estratigráfica media de unos 20 cms. Los restos cerámicos hallados en la U.E.21 son escasos, destacando algún vaso esférico de paredes rectas con borde corto y carena en el hombro y alguna forma carenada muy alta y desarrollada (Lámina 33).

La U.E.21 (Figuras 90, 94 y 95) se ve afectada por unos pequeños elementos interfaciales verticales U.E.23A, U.E.24A y sus rellenos U.E.23, U.E.24 de formas cuadrangulares que podrían estar relacionados con estructuras anteriores (Figuras 91, 92 y 93) y en los cuales aparecen restos de cerámica poco significativos. Tan sólo en la U.E.23 podemos destacar el hallazgo de un elemento de hoz fabricado en sílex (Lámina 99), con un borde denticulado (Ramos Muñoz 1990-1991: 569. Fig. 2. Tipo 1.38). Lo cual nos lleva a pensar que en este período se explotaban los recursos agrarios del territorio circundante. Ejemplares parecidos se encuentran en muchos yacimientos de la Prehistoria Reciente del Sur Peninsular (Valverde Lasanta *et al*. 2002: 66-73).

Figura 104.

La U.E.22 de color verdoso oscuro con una potencia estratigráfica media de 40 cm, da horizontalidad al terreno (Figuras 89, 90, 91, 92, 93 y 94). En esta unidad se documentan varios objetos metálicos, un par de punzones (Figura 104) y unos pendientes (Figura 105). Este tipo de hallazgos se relaciona en la mayoría de los casos con el mundo funerario, quedando documentados entre los vestigios de los enterramientos y siendo un elemento fundamental para interpretar la organización política y social de una comunidad (Rihuete Herrada *et al*. 2004: 233). Este tipo de punzón metálico tiene análogos en diferentes yacimientos de la Edad del Bronce en el Sur Peninsular como son los casos de Peñalosa, Baños de la Encina (Muñoz-Cobo 1976: 48.Lam.I:2), Llano de la Virgen, Coín (Fernández Ruiz 1999-2000: 48. Fig. 3:8), La Quintería, Jaén (Carrasco Rus *et al*. 1979: 252. Fig.1:6), en las tumbas 19,20 y 21 del Cerro de la Encina, Monachil (Molina Gónzalez and Aranda Jiménez 2005: 174-175) y en las tumbas T-25, T-16, T-23, T1 y T-13 del proyecto minero Cobre Las Cruces, Sevilla (Hunt Ortiz 2012: 54). Algunos investigadores nos acercan a un posible vínculo del punzón con el enterramiento femenino y que sin embargo los anillos/pendientes se encontraban indistintamente en enterramientos masculinos y femeninos (Castro Martínez *et al*. 1993-1994: 99-101). Un estudio hecho sobre las relaciones de propiedad en la sociedad argárica basado en el análisis de tumbas infantiles nos indica que, excepto en los enterramientos de neonatos, la representatividad en los ajuares de anillos/pendientes es la más alta en el tramo de edad que comprende entre los 0,1 hasta los 12 años (Rihuete Herrada *et al*. 2004:256: Gráfico 5). En todos estos casos los llamados pendientes tienen forma circular y aparecen en contextos funerarios; en nuestro caso concreto aparecen en una unidad con una importante potencia estratigráfica sin estar vinculados a ningún enterramiento, sin tener tampoco una forma circular definida.

Estos objetos metálicos se vinculan a restos de vasos esféricos de paredes rectas verticales, de paredes ligeramente invasadas, algunos de estos últimos con perfil es "S", otros con indicación de gollete o con borde vertical engrosado, soportes y formas carenadas. Entre este material cerámico destacamos tres bordes fabricados a mano con decoración impresa, incisa y excisa (Lámina 34: M83/A.1.4E/UE 22/473.8; Lámina 41: M83/A.1.4E/UE 22/469B.1; Lámina 40: M83/A.1.4E/UE 22/469B.4), aunque también encontramos varios galbos con decoración impresa e incisa pertenecientes a la cerámica denominada tipo Cogotas I (Lámina 34: M83/A.1.4E/UE 22/473.11; M83/A.1.4E/UE 22/473.13; Lámina 39: M83/A.1.4E/UE 22/470.1; M83/A.1.4E/UE 22/470.6). En la actualidad, las indagaciones cometidas en el yacimiento de la Fábrica de los Ladrillos, donde se obtuvieron dataciones de muestras de distintos fondos de cabaña, desprenden la posibilidad de perfilar la temporalidad de Cogotas I en su plenitud. Como se ha dicho en apartados anteriores, según las deducciones sobre este período habría que aceptar un lapso entre 1300/1250 – 800 BC, en fechas calibradas o TI (Blasco 2007: 200). En el mismo contexto se halla un borde fabricado a torno que presenta un engrosamiento superior e inferior y está aristado (Lámina 35:M83/A.1.4/UE 22/472.9). Este tipo de cerámica se denomina "de importación" y la cronología absoluta que se tiene de este tipo de piezas es de CSIC 624: 2900 ± 50 = 950 BC, 1091 Cal BC (I.B-1.2/A-1.4) (Martín de la Cruz and Montes Zugadi 1986: 494). Esta pieza conocida como soporte está compuesta por dos cuerpos de cono unidos por los diámetros menores. No sólo se ha detectado con anterioridad en el corte A.1.4 (Lámina 5:M81/A.1.4/UE 2/433.7) sino también en otros dos cortes de este yacimiento, los denominados R – 3 y Q – 3, donde aparecen cerámicas de importación relacionadas con cerámica del tipo Cogotas I. Todo ello se contextualiza en la fase prehistórica denominada como Bronce Final I (Martin de la Cruz 1987); Bronce Reciente I (Pellicer 1987-1988: 462). La U.E.22, se ve afectada por un elemento interfacial vertical U.E.25A y su relleno U.E.25, que se puede relacionar con la construcción de la U.E.26 (Figura 90). El material cerámico hallado en la U.E. 25 es poco significativo (Lámina 43).

Sobre las U.E.22 y U.E.25 aparecen la U.E.26 y la U.E.27. Por un lado, la U.E.26 es parte de una estructura de planta curva levantada directamente sobre el suelo, conformada por dos hileras de piedras que servirían de zócalo. Entre el material recogido aparecen restos de vasos con paredes rectas algo envasadas con leve indicación de cuello, vasos de perfil en "S" con el borde exvasado, con gollete marcado y borde engrosado al exterior, bases planas, formas carenadas y cuencos esféricos (Láminas 44, 45 y 46). Por otro lado, se halla la U.E.27, un empedrado de pequeños cantos rodados que se relaciona con el suelo de la estructura U.E.26 (Figura 89).

Entre las piedras se encontró material cerámico que sirvió para la conformación del suelo, apareciendo algunas formas carenadas, bases planas y algunos fragmentos con decoración impresa (Láminas 47 y 48). El momento al que se adscriben los restos materiales encontrados en esta unidad, se enclavaría entre el 1200-1000 BC, por lo tanto seguiríamos estando en una fase ocupacional del Bronce Final I (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente I (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Formativo (Gómez Toscano 2008: 91), donde se muestra la fuerte carenación que tienen las formas, estando la mayor parte de la cerámica hecha a mano con acabados alisados y bruñidos.

Figura 105.

Seguidamente, sobre la U.E.27 aparece un espacio de amortización en el interior de la estructura U.E.26, al que se ha denominado U.E.29 (Figura 88), relacionada también con la zona exterior donde se está amortizando la estructura, U.E.28 (Figura 89). La U.E.29 cubría un empedrado de pequeños cantos rodados, U.E.27. Los restos materiales encontrados en estas unidades (U.E.29; U.E.28) no se diferencian en mucho de las anteriores, ya que, siguen apareciendo formas carenadas (la mayoría de carena alta), bases planas, algún fragmento de soporte típico del Bronce final, cuencos hemiesféricos, vasos de paredes rectas con leve indicación de cuello, o con leve indicación de borde y vasos de perfil en "S" con el borde exvasado (Láminas 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56 y 57). La diferencia principal que presenta el material de esta unidad con respecto a los dos anteriores, es un porcentaje considerable de cerámica con acabado bruñido, lo cual nos indica que avanzamos temporalmente hacia el Bronce Final II (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 92) acercándonos a una cronología entre el 1000–750 BC aproximadamente. Este análisis nos permite establecer paralelos con la fase I del Cabezo de San Pedro (Blázquez Martínez *et al*. 1979: figs.11-31), el estrato V del primer corte de Carmona (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos II-III del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), el estrato V de Monturque (López Palomo 1993: 72-89), el horizonte prefenicio de los fondos de cabañas de San Bartolomé de Almonte (Ruiz Mata and Fernández Jurado 1986, láms. II-VI y XVII-XXI), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2). En la U.E.28 se documentan restos de escoria lo cual señala la presencia de actividades metalúrgicas en la zona (Figura 106). Y en la U.E.29 aparece una piedra de pequeño tamaño con una perforación, seguramente formaría parte de un colgante o collar (Figura 107).

Figura 106.

Justo por encima de la unidad U.E. 29 aparece la U.E. 30 (Figuras 86 y 87), una pequeña acumulación de tierra en la zona Este del muro que a su vez es cubierta por la U.E.31, la cual buza desde la cara Sur del muro hasta la zona Sureste del perfil Sur (Figuras 83, 84, 85, 86, 87 y 88). Estas unidades se relacionan con el abandono de la estructura U.E.26 y de sus zonas de amortización. Entre los escasos materiales encontrados en la U.E.30, destacamos una forma carenada con incrustaciones metálicas (Lámina 58: M83/A.1.4E/UE 30/4672), este tipo de decoración aparece en yacimientos como Túmulo A y B de Setefilla (Aubet 1975: 69; 1978: 34-36; Torres Ortiz 1996: 150-151), Llanete de los Moros (Martín de la Cruz 1987; Baquedano 1987:234), Vega de Santa Lucia (Murillo 1994: 435), La Saetilla (Murillo 1994: 207), Colina de los Quemados (Pellicer 1987-1988: 473[52]; Murillo 1994: 210; León Pastor 2002-2003: 34). Un estudio reciente sobre la dispersión de la cerámica con decoración de botones metálicos parece confirmar su ubicación dentro del Bronce Final (siglos X-IX BC), con perduraciones en los primeros inicios de la primera Edad del Hierro (siglo VIII BC), según se corrobora en gran parte de los contextos donde han aparecido estas cerámicas (Torres Ortiz 2001: 278).

En los restos materiales registrados en la U.E.31 encontramos bases planas, formas carenadas, vasos esféricos de paredes ligeramente invasadas y borde vertical, algunos con perfil en "S", cuencos menores de la hemiesfera, unos con borde indicado levemente exvasado y otros con paredes de leve perfil en "S" (Láminas 58, 59, 60, 61, 62 y 63). Un porcentaje importante del material estudiado tiene acabado bruñido y una coloración medio u oscura, al igual que la unidad anterior de abandono, podemos decir que estamos en un período conocido como Bronce Final II (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano

52 Hace referencia a una pieza inédita de la excavación realizada por A. Marcos Pous.

2008: 92) acercándonos a una cronología entre el 1000–750 BC aproximadamente. También se documenta un molino de mano (Figura 108).

Figura 107.

A continuación se halla una tierra anaranjada bastante compacta, U.E.32, en la que se hallan restos cerámicos en abundancia (Figuras 53, 54 y 55). A partir de este momento, se produce un cambio considerable a nivel ergológico. Como se ha podido comprobar en el estudio del corte A.1.4, entre la U.E.31 y la U.E.32 existe un salto temporal, marcado por un hiatus poblacional, verificado en el estudio del material. Si continuamos con la reconstrucción histórica de la ocupación del territorio en esta parte del yacimiento y nos fijamos en la topografía del terreno, observamos como las UE.32, U.E.33 y U.E. 34, sirven como nivelación del terreno. A partir de estas unidades el terreno se hace considerablemente horizontal. En los restos materiales encontrados percibimos un incremento importante de la cerámica hecha a torno mezclada con algún fragmento de cerámica de períodos anteriores, lo cual nos indica que efectivamente existió una remoción de tierra y un pequeño relleno para estabilizar esta zona. Serán pues estos restos de cerámica hecha a torno, los que marquen el período de tiempo en el que se vuelve a ocupar el terreno. Así, entre los materiales documentados se encuentra un ejemplar que presenta un borde exvasado de boca estrecha y cuello cilíndrico como se puede comprobar en las lámina 67 (M83/A.1.4E/UE 32/463C.4) que, según Juan Pereira Sieso, tiene su dispersión peninsular durante los siglos VIII al VI BC (Pereira Sieso 1988: 149; Fig 4.4) Tartésico Final I (Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1). También se encuentran ánforas relacionables con el nivel I de Botica 10-12 y con el nivel I de Tres de Agosto (Rufete Tomico 2001), como se advierte en la lámina 66 (M83/A.1.4E/U.E.32/463B.1), las cuales según J. R. Torres (Torres 1995: 167-168[53]; Rufete Tomico 2001: 61[54]; Fernández Jurado 1988-1989[55]), se fechan en los dos

53 En concreto la figura 142:7.
54 Lámina 18: 1 y 2.

primeros tercios del siglo VI BC. Este tipo de ánforas son producciones fenicias procedentes del Mediterráneo Central, prácticamente sin cuello, con el borde corto y redondeado. Otro elemento que nos acerca a pensar que estamos en un período relativo al 600-500 BC, es la desaparición de la cerámica bruñida que pudiese provenir del Horizonte Residual del Bronce Final (Gómez Toscano 2008: 93).

Figura 108.

Sobre la U.E.32, pero sólo en la zona central cerca del muro y hacia el Este, se documenta una ligera capa de ceniza, denominada U.E.33 (Figura 84). Esta unidad contiene escaso material y es poco determinante. Inmediatamente aparece una nueva unidad estratigráfica de coloración amarillenta con algunos cantos rodados de mediano tamaño, sueltos y sin vinculación a ninguna estructura, U.E. 34 (Figuras 80, 81, 82 y 83). Al igual que en la U.E.32, encontramos entre los materiales documentados, un ejemplar que presenta un borde exvasado de boca estrecha y cuello cilíndrico como se puede comprobar en la lámina 71 (M83/A.1.4E/UE 34/459C.94) que tiene su dispersión peninsular durante los siglos VIII al VI BC (Pereira Sieso 1988: 149; Fig 4.4). Tartésico Final I (Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1). De igual manera, se destaca la presencia de ánforas relacionables con el nivel I de Botica 10-12 y con el nivel I de Tres de Agosto (Rufete Tomico 2001), como se advierte en la lámina 71 (M83/A.1.4E/U.E.34/459C.95), las cuales se fechan en los dos primeros tercios del siglo VI a. C. (Torres 1995: 167-168; Rufete Tomico 2001: 61; Fernández Jurado 1988-1989).

55 Ánforas con la misma tipología podemos encontrarlas en entre 625/600-590 BC, según Jesús Fernández Jurado en Tartessos y Huelva (Huelva arqueológica X-XI), Volumen 1, Cuadro resumen.

En la parte Norte de la ampliación Este del Corte A.1.4 en primer lugar aparece un elemento interfacial vertical U.E.38 y el relleno del mismo, U.E.39A, ambos dibujando un arco que podría relacionarse con los restos de alguna estructura deleznable (Figura 93). En la U.E.39 al igual que en la U.E.40, sólo aparecen una cantidad escasa de restos de cerámica hecha a mano. A continuación se documenta la U.E. 41, de coloración verdosa oscura aparece en la zona Noroeste del corte y va buzando hasta la zona central del muro (Figuras 85, 86, 87, 88, 89, 90 y 91). En esta unidad se registra prácticamente la misma cantidad de cerámica a mano relacionada con estratos antiguos que la fabricada a torno vinculada a época más moderna. La explicación a que suceda esto, se debe al desnivel del terreno en la parte Norte del corte, mucho más cercana a la superficie y con menos potencia estratigráfica que la parte Sur. Habría que tener en cuenta también las remociones en esta zona para nivelar el terreno y construir la estructura U.E.47. De esta manera, como se puede observar en las láminas 76, 77, 78, 79, 80, 81 y 82 entre el material más moderno se documentan formas compuestas de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo de perfil globular, que suelen llevar asas y se fechan a mediados del siglo V BC (Pereira Sieso 1988: 146; Fig 2.9-10; Pellicer 1978: 378; Fig 4. 1269d; Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1). También aparecen formas compuestas de tendencia cerrada, borde exvasado, cuello estrangulado y cuerpo de tendencia esférica; ejemplares que se datan entre el siglo VI-V BC (Pereira Sieso 1988: 154; Fig 7.1).

En la siguiente unidad estratigráfica de color naranja claro, U.E.42 (Figuras 84, 85, 86, 87, 88 y 89), al igual que en la anterior, aparecen algunos restos cerámicos hechos a mano de época antigua, y la gran mayoría fabricados a torno, de época más moderna. Entre los materiales modernos se documentan formas compuestas de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo globular o bitroncocónico que suelen denominarse como “vaso bitroncocónico” (Lámina 83: M83/A.1.4E/UE42/468G.20; Lámina 96: M83/A.1.4E/UE42/461A.3) fechándose los ejemplares más antiguos en el siglo V BC (Pereira Sieso 1988: 156; Fig 8.10). Apareciendo algunos con perfil piriforme (Lámina 89: M83/A.1.4E/UE42/467H.2) que se datan en el siglo IV BC (Pereira Sieso 1988: 156; Fig 8.15). Asimismo, se registran formas denominadas habitualmente como “kalathos”, con el borde exvasado, cuello estrangulado, separado del cuerpo por un hombro carenado (Lámina 83: M83/A.1.4E/UE42/468G.71) fechados en la transición del siglo V al IV BC (Pereira Sieso 1988: 161; Fig 11.2). Algunos con perfil cilíndrico (Lámina 93: M83/A.1.4E/UE42/463G.2), su cronología es similar al anterior (Pereira Sieso 1988: 161; Fig 11.7). También se encuentran formas simples o compuestas de tendencia abierta con perfil parabólico, unos con borde exvasado (Lámina 92: M83/A.1.4E/UE42/463F.303) que aparecen desde principios del siglo V BC teniendo una pervivencia hasta el siglo III BC (Pereira Sieso 1988: 168; Fig 15.8) y otros con el borde de tendencia recta (Lámina 95: M83/A.1.4E/UE42/462A.37), datados en el siglo IV BC en el sector Oriental de la cuenca del Guadalquivir (Pereira Sieso 1988: 168; Fig 15.10). Al igual que en la unidad anterior, se puede ver en las láminas 84, 85, 86, 88, 90, 91 94 y 97, cómo aparecen formas compuestas de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo de perfil globular, que suelen llevar asas y se fechan a mediados del siglo V BC (Pereira Sieso 1988: 146; Fig 2.9-10; Pellicer 1978: 378; Fig 4. 1269d; Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1).

Sobre la U.E.42, desde la parte Noroeste del corte va buzando hacia el Sureste una ligera capa cenicienta determinada como U.E.43 (Figuras 83, 84 y 85). En esta unidad siguen apareciendo algunos restos materiales de épocas anteriores mezclados con material más moderno. Esto nos induce a pensar que esta capa ligera se utiliza al igual que la U.E.42 para dar horizontalidad al terreno. Entre los restos documentados aparecen formas compuestas de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo de perfil globular (Lámina 98: M83/A.1.4E/UE43/462.801; Lámina 100: M83/A.1.4E/UE43/462.900; M83/A.1.4E/UE43/462.405; Lámina 101: M83/A.1.4E/UE43/462.921; M83/A.1.4E/UE43/462.514), que suelen llevar asas y se fechan a mediados del siglo V BC (Pereira Sieso 1988: 146; Fig 2.9-10; Pellicer 1978: 378; Fig 4. 1269d; Fernández Jurado 1988-1989: vol. 1.1). De la misma manera que en la unidad anterior siguen encontrándose formas simples o compuestas de tendencia abierta con perfil parabólico, con borde exvasado (Lámina 98: M83/A.1.4E/UE43/462.402; M83/A.1.4E/UE43/462.802) que aparecen desde principios del siglo V BC teniendo una pervivencia hasta el siglo III BC (Pereira Sieso 1988: 168; Fig. 15.9). Asimismo, hallamos alguna forma compuesta de tendencia cerrada, cuello acampanado y cuerpo de perfil globular o troncocónico (Lámina 100: M83/A.1.4E/UE43/462.404), a principios del siglo IV BC que se difunde por toda la cuenca del Guadalquivir (Pereira Sieso 1988: 153; Fig. 6.11). También, se registra un ejemplar de forma compuesta, tendencia abierta que suele recibir la denominación de "copa" (Lámina 101: M83/A.1.4E/UE43/462.512), fechándose en el siglo IV BC (Pereira Sieso 1988: 167; Fig. 14.1). Otros ejemplares documentados en esta unidad serían una forma compuesta de tendencia cerrada, cuello corto y cuerpo de perfil globular o bitroncocónico (Lámina 104: M83/A.1.4E/UE43/461C.1), el cual aparece en el siglo V BC teniendo su máxima difusión durante el siglo IV BC (Pereira Sieso 1988: 156; Fig. 8.11) y una variante con un perfil claramente bitroncocónico con la mitad superior del cuerpo convexo y de mayor longitud que la mitad inferior ligeramente cóncavo (Lámina 105: M83/A.1.4E/UE43/462.162), datado en el siglo IV BC (Pereira Sieso 1988: 158; Fig 9.8).

6.2.3. Valoración estadística y ergológica de los materiales cerámicos del corte A.1.4 y su Ampliación Este.

Una vez hecho el estudio estadístico de todas las unidades estratigráficas de los cortes A.1.4 y su Ampliación Este hemos hecho una valoración de una manera conjunta sobre la fabricación, el tamaño de los desengrasantes usados, atmósfera, cocción, coloración, acabados y decoración de las cerámicas estableciendo varias fases ocupacionales. En la primera fase (UE.2; UE.5; UE7; UE21; UE22; UE 26; UE.27 y U.E.39), la cerámica se fabrica a mano en el 98% de las ocasiones siendo tan sólo un 2% de material registrado el que se ha fabricado a torno (Gráfico 1). Los desengrasantes utilizados para la elaboración de las piezas en la mayor parte de los casos son finos (Gráfico 2), predominan las atmósferas reductoras (Gráfico 3) con un porcentaje un poco más elevado de cocciones regulares (Gráfico 4) y coloraciones medias y oscuras por encima de las claras (Gráfico 5). Las cerámicas tienen acabados alisados y bruñidos en un porcentaje mayor a los groseros y cuidados (Gráfico 6). La mayor parte de las

cerámicas no tiene decoración, aunque sean en porcentajes menores están presentes decoraciones impresas, incisas, acanaladas y excisas (Gráfico 7). Las formas más representativas de esta Fase I se pueden observar en las Figuras 109 y 110.

Gráfico 1

Gráfico 2

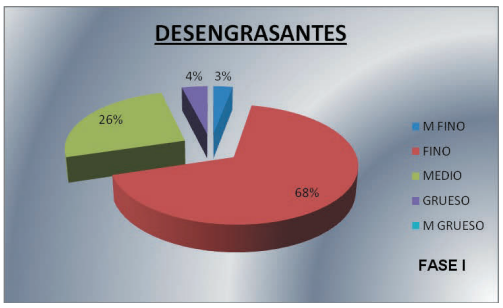


Gráfico 3

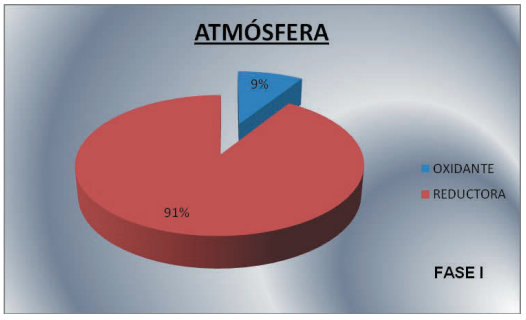


Gráfico 4

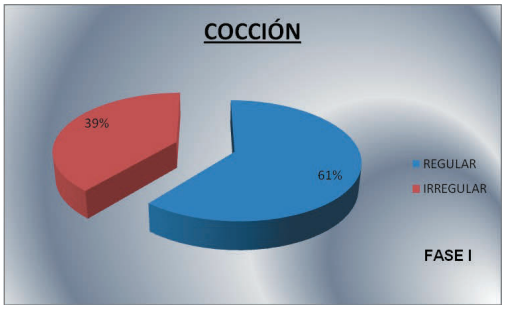


Gráfico 5

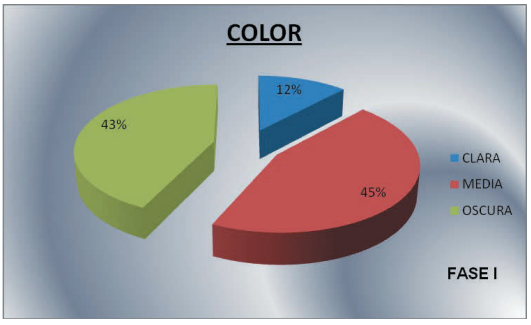


Gráfico 6

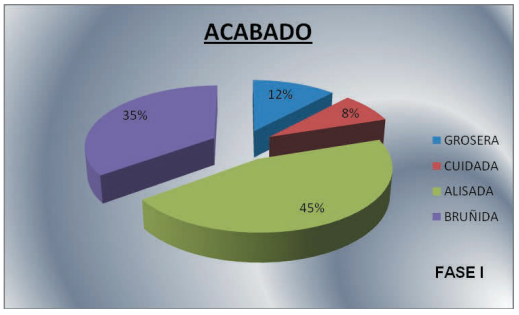


Gráfico 7

Figura 109

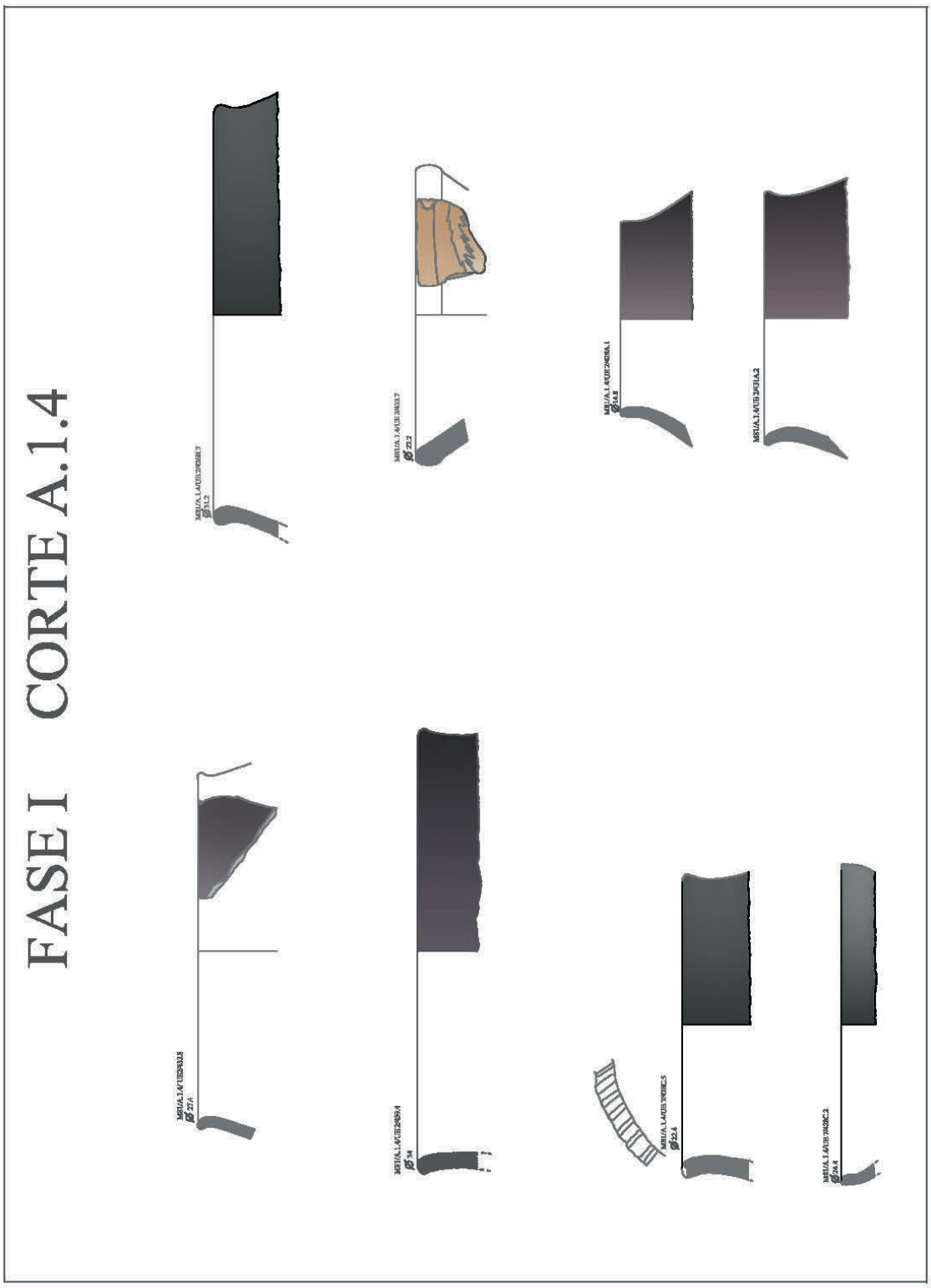
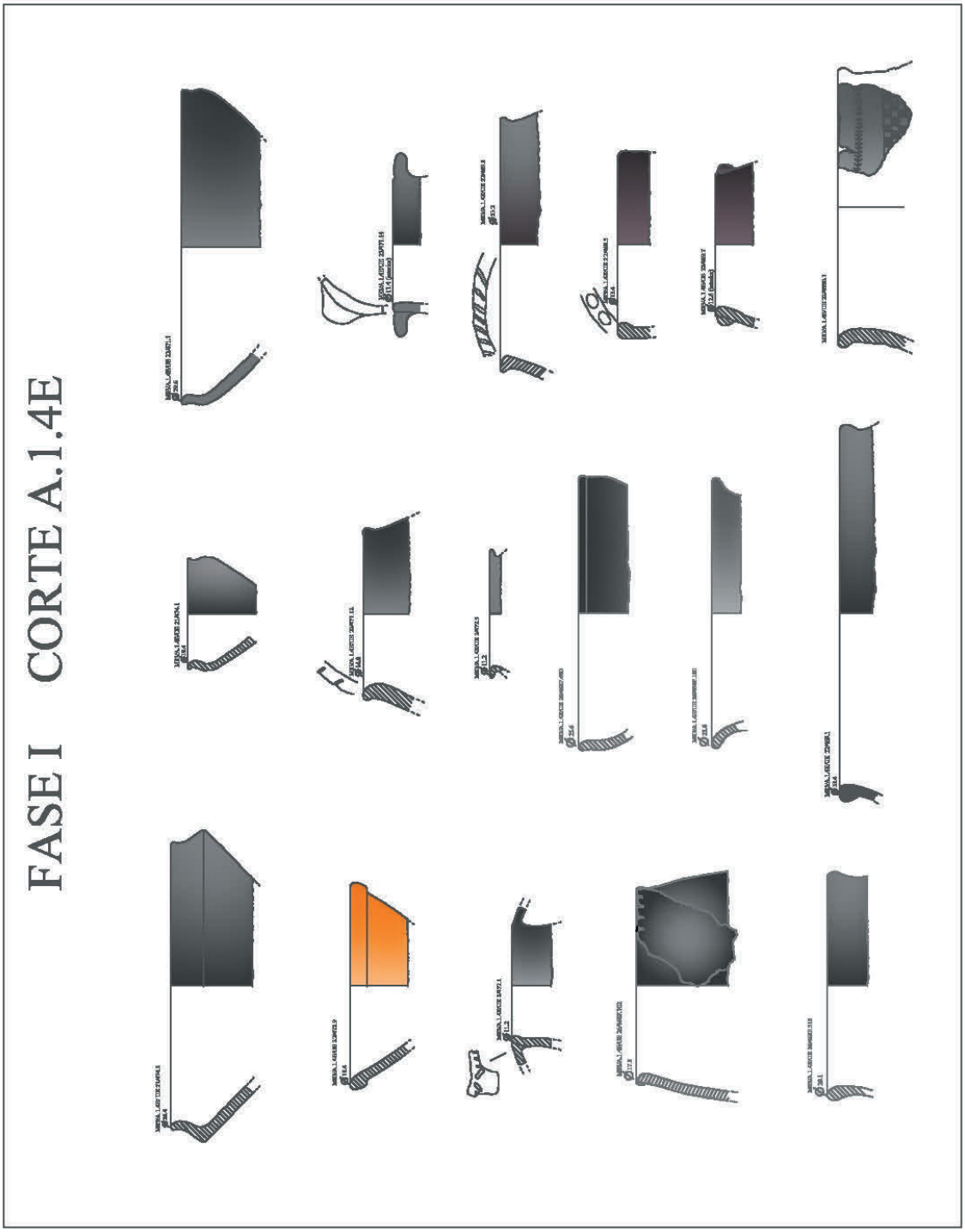


Figura 110.



En la segunda fase (UE.8; UE.9; UE.28; UE.29; UE.23; UE.24; UE.25; UE.30; U.E.31 y U.E.40), la fabricación a mano de la cerámica aún es mayor, 99%, descendiendo a un 1% la cerámica fabricada a torno (Gráfico 8). Tampoco existe una gran diferencia entre los desengrasantes utilizados para la fabricación de las piezas de la Fase I y los de la Fase II, predominando los desengrasantes finos (Gráfico 9). Con respecto a la primera fase, aumenta el uso de la atmósfera reductora (Gráfico 10), incrementándose de igual modo las cocciones regulares (Gráfico 11), lo cual indica una ligera mejora tecnológica. Las coloraciones medias de las piezas están por encima de las oscuras y claras (Gráfico 12). En el caso de los acabados de la cerámica en la Fase II, no existe una gran diferencia con la Fase I, incrementan ligeramente los acabados alisados, desciende ligeramente los bruñidos y en un segundo plano quedan los groseros y cuidados (Gráfico 13). Al igual que en la fase anterior, gran parte de la cerámica no tiene decoración, los porcentajes menores se reparten entre decoraciones impresas, incisas, pintadas, con incrustaciones metálicas y acanaladas (Gráfico 14). Las formas más representativas de esta Fase II se pueden observar en las Figuras 111 y 112.

Gráfico 8

Gráfico 9

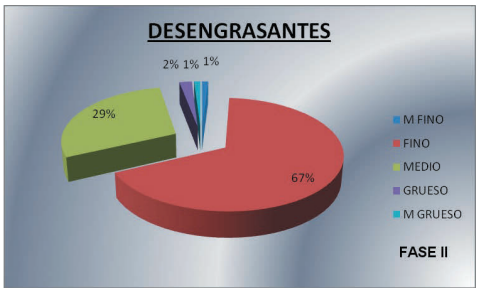


Gráfico 10

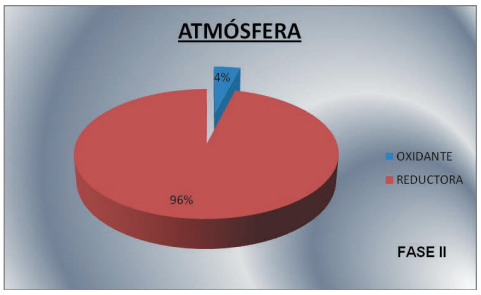


Gráfico 11

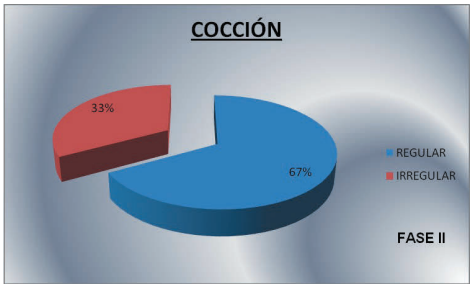


Gráfico 12

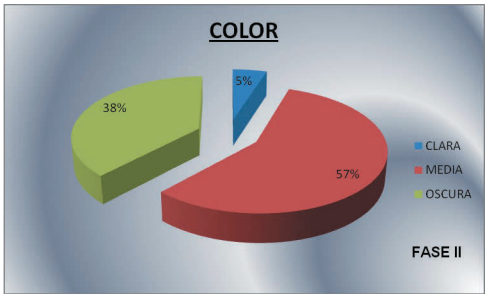


Gráfico 13

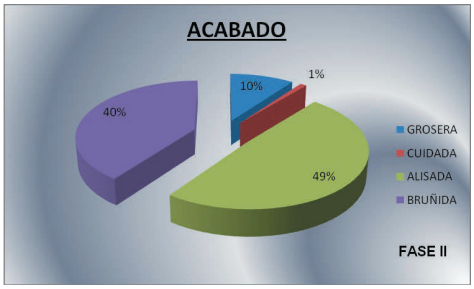


Gráfico 14

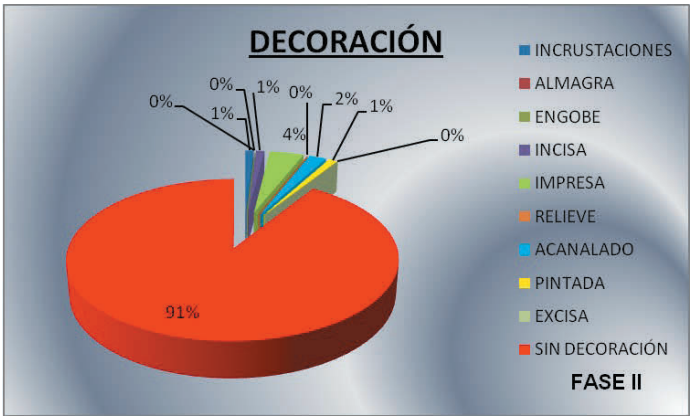


Figura 111

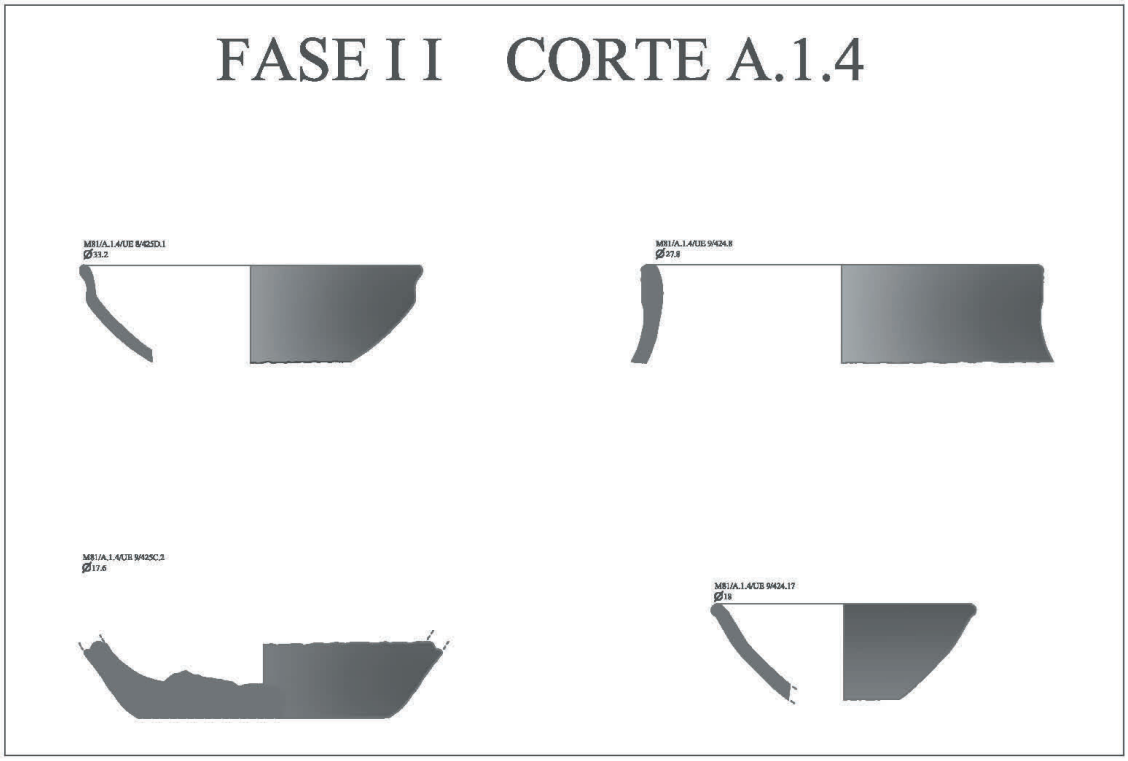
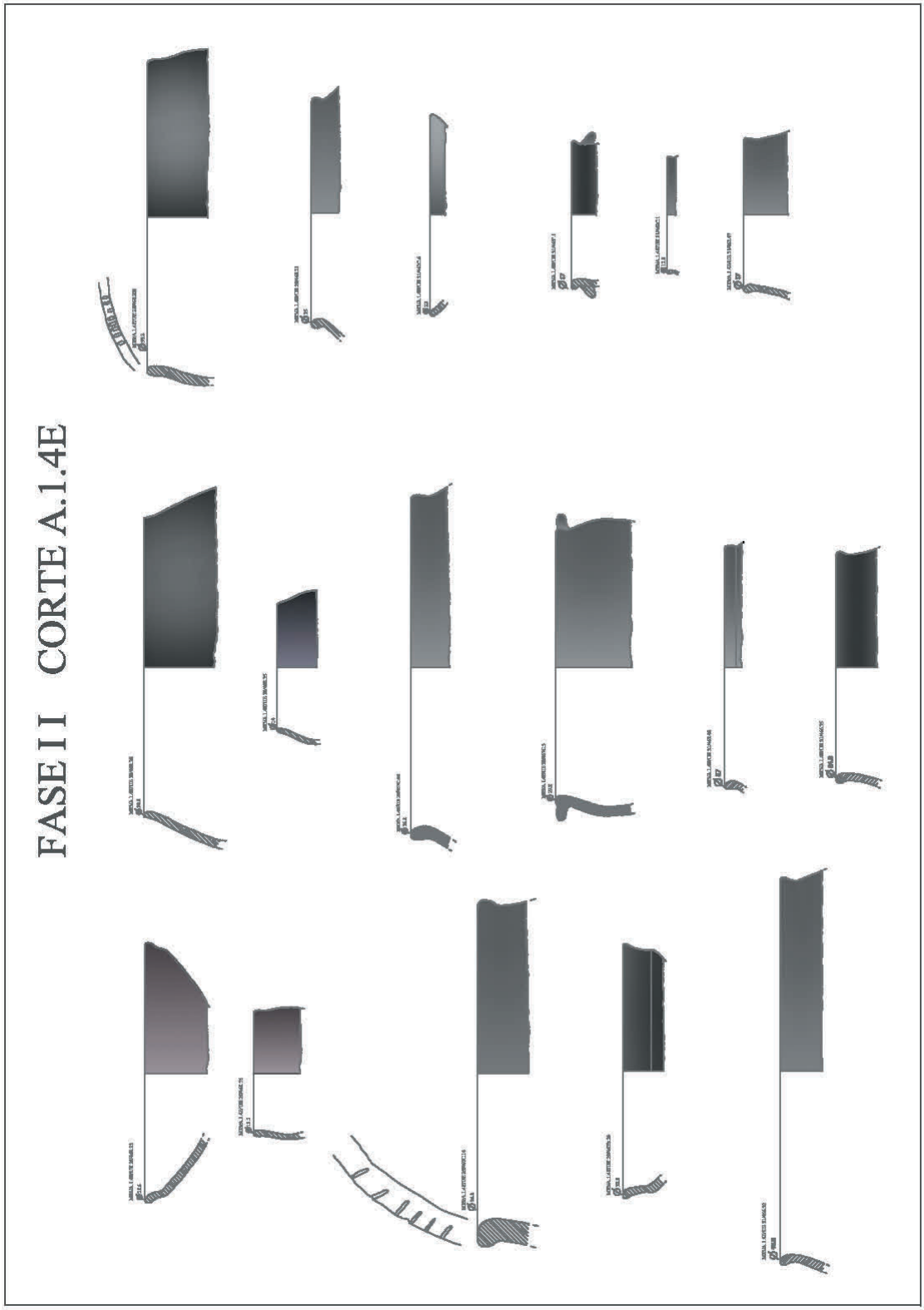


Figura 112



En la tercera fase (UE.10; UE.11; UE12; UE32; UE33; UE 34; UE.35; U.E.41; U.E. 42), existe un cambio sustancial en la fabricación de la cerámica debido al hiatus poblacional en esta parte del asentamiento entre las fases II y III, lo cual queda corroborado porque no se produce un cambio progresivo en el incremento de la cerámica hecha a torno sino que se produce un cambio importante con respecto a la cerámica hecha a mano (Gráfico 15).

Gráfico 15

Gráfico 16

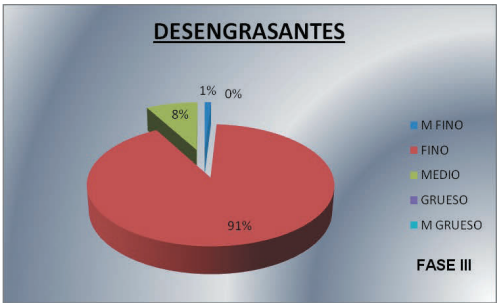


Gráfico 17

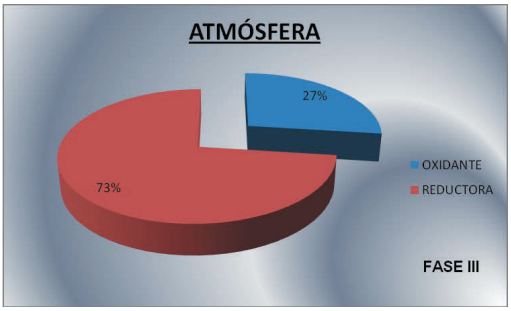


Gráfico 18

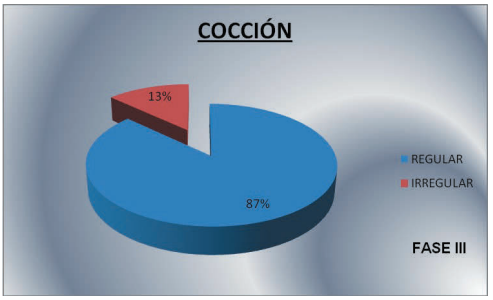


Gráfico 19

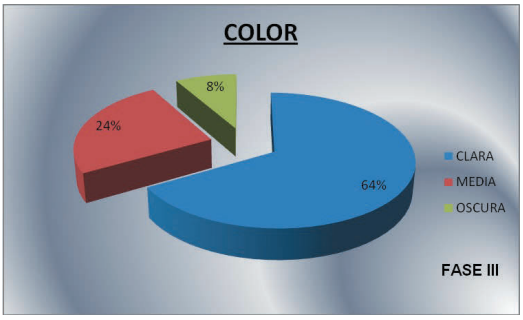


Gráfico 20

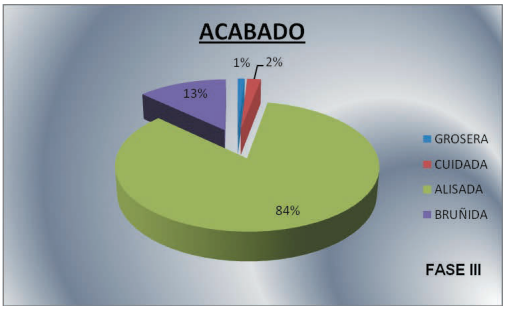


Gráfico 21

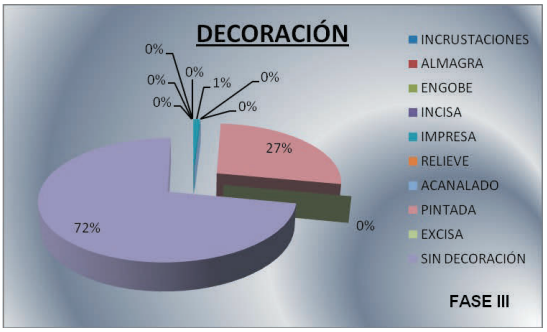


Figura 113

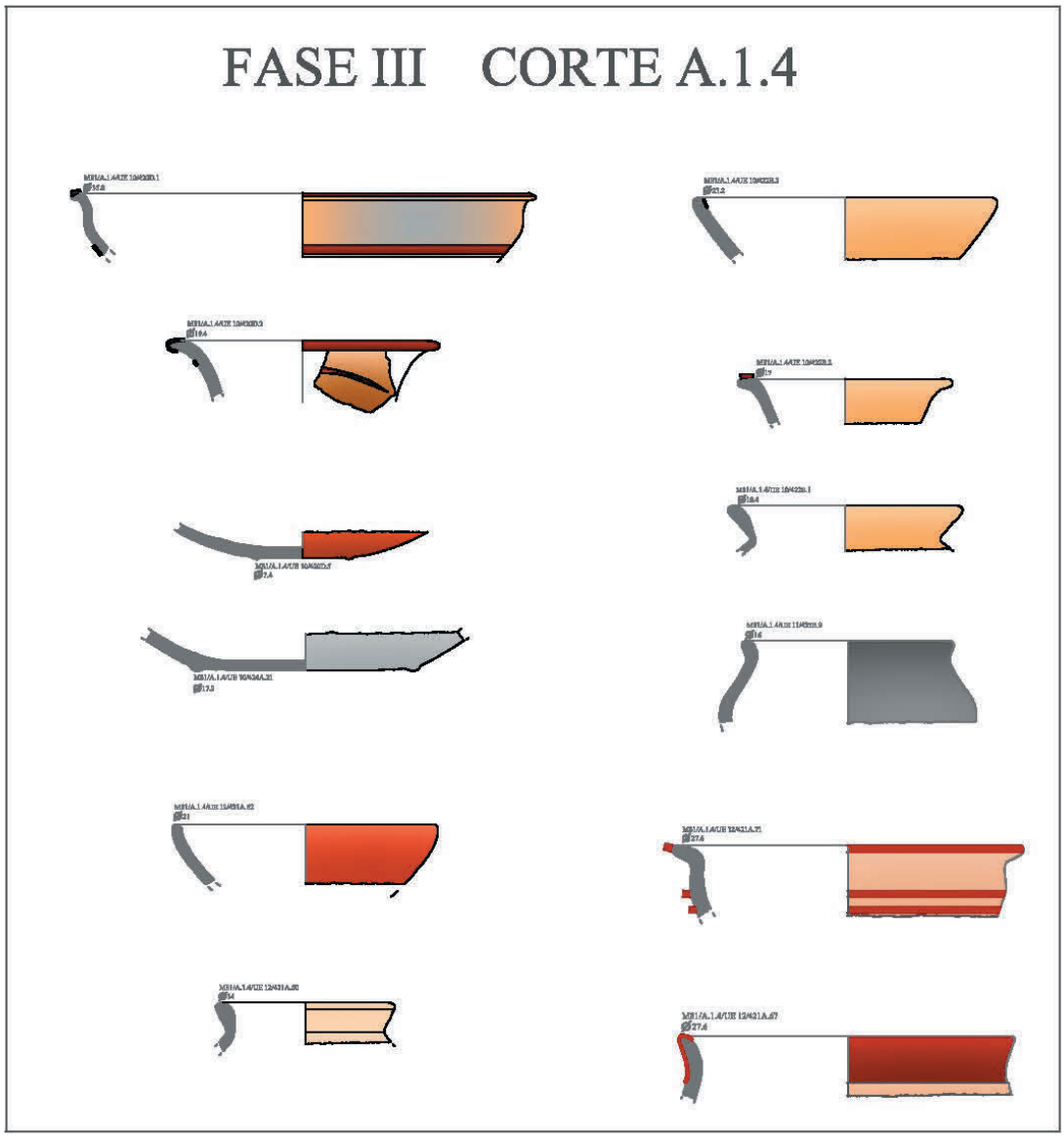


Figura 114

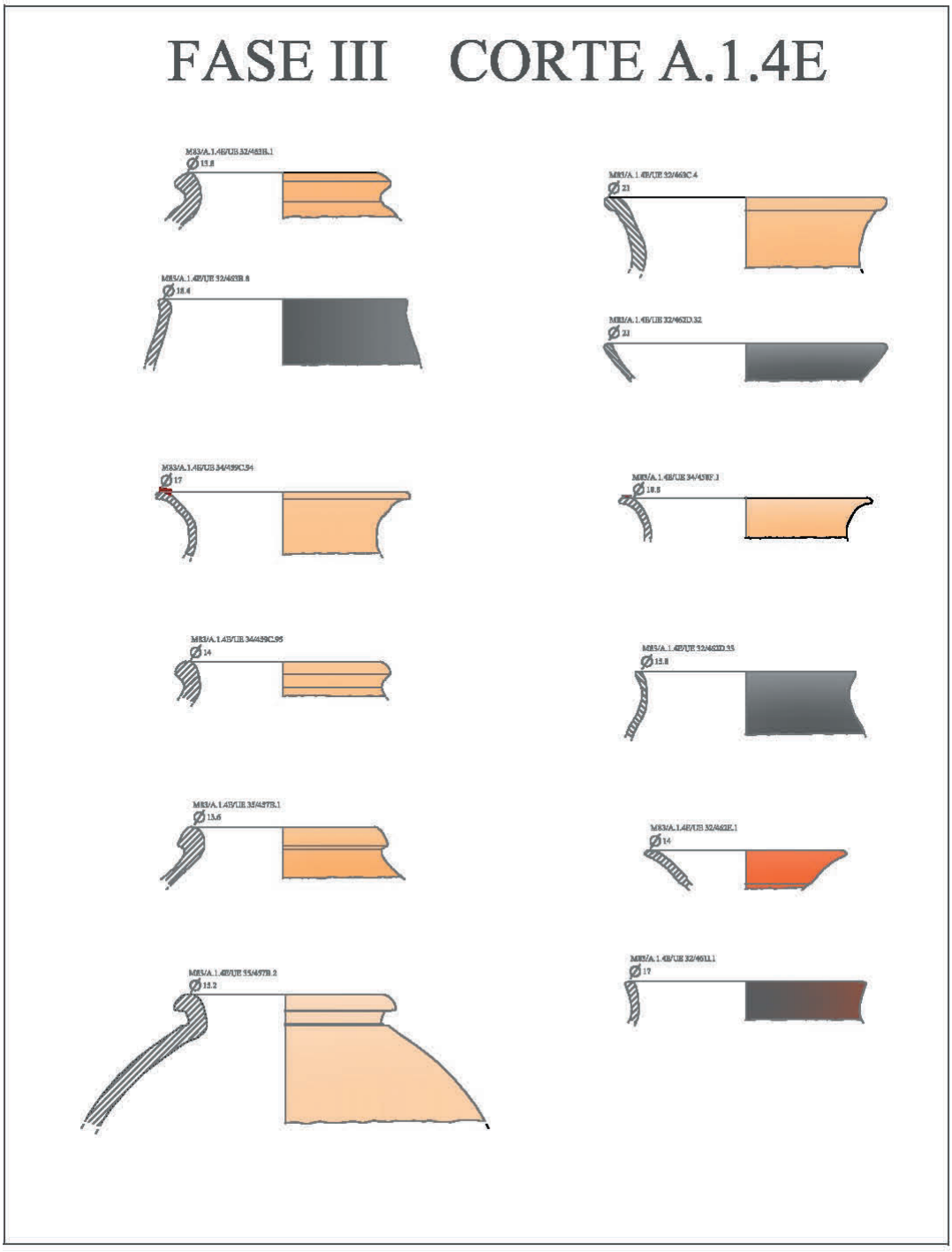
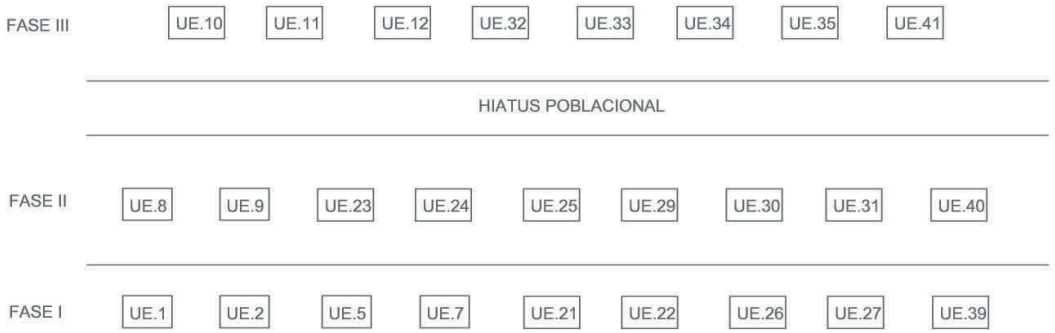


Figura 115.



También existe una diferencia considerable entre los desengrasantes utilizados para la fabricación de las piezas de las dos fases anteriores y los usados en la Fase III ya que en la mayoría de los casos se usan desengrasantes finos (Gráfico 16). El uso de atmósferas oxidantes va aumentando, aunque todavía existe un porcentaje alto de uso de atmósferas reductoras (Gráfico 17), existiendo un porcentaje considerable de cocciones regulares (Gráfico 18). Las tonalidades predominantes también cambian respecto a las dos primeras fases, ahora predominan las coloraciones claras por encima de las medias y oscuras (Gráfico 19). En la forma de acabar las cerámicas también se produce un cambio importante respecto a las fases anteriores predominando los acabados alisados en detrimento de los bruñidos, groseros y cuidados (Gráfico 20). La falta de decoración en las piezas sigue teniendo porcentajes altos, aunque existe una fuerte presencia de cerámicas pintadas y en menor medida decoraciones impresas (Gráfico 21). Las formas más representativas de esta Fase III se pueden observar en las Figuras 113 y 114.

6.2.4. Aproximación al estudio faunístico del corte A.1.4 y su Ampliación Este.

El análisis faunístico realizado utiliza los restos óseos recuperados del corte A.1.4 y su Ampliación Este, contextualizados estratigráficamente en la Fase I y II (Edad del Bronce). La totalidad de la muestra es de 547 restos óseos (Tabla 14), de los cuales se han podido determinar zoológica y morfológicamente un total de 151 (27,6%). Los restos óseos indeterminados han sido 396 (72,4%), la excesiva fracturación y falta de zonas diagnósticas han sido las principales causas por las que se han incluido en este grupo[56]. Una vez determinadas las unidades estratigráficas que corresponden a las fases de ocupación se procedió al estudio de los restos óseos por fases, entendiendo cada fase por un conjunto de unidades estratigráficas que documentan un período dentro del proceso histórico.

[56] El diagnóstico morfológico y taxonómico se ha realizado con la ayuda de Alejandro Beltrán Ruiz, contrastando el material con la colección ósea de referencia de la Facultad de Veterinaria de Córdoba y las obras bibliográficas de Pales y Lambert (1971) y Barone (1976). Aprovechamos la ocasión para agradecer la predisposición y consejo del Dr. José Antonio Riquelme Cantal, profesor del Área de Prehistoria de la UCO especialista en arqueozoología.

Debido a la problemática que suscita la diagnosis diferencial entre oveja y cabra, se han incluido en la categoría "ovicaprino" los restos óseos que no se han podido diferenciar, siguiendo los criterios de Boeesneck et *al.* (1964) para los casos diferenciados de oveja o cabra. Hemos decidido asignar al grupo genérico de "suidos" los casos de cerdo/jabalí debido su complicada diferenciación.

Tabla 14.

Especies	Fase I	Fase II	Total
vaca	18	6	24
oveja	1		1
ovicaprino	49	58	107
suidos	4	4	8
caballo	3		3
lince	1		1
ciervo	5		5
carnívoro ind.	2		2
Determinados	83	68	151
Indeterminados	269	127	396
Total	352	195	547

El cálculo del NMI (Número Mínimo de Individuos) se ha determinado tomando como como referencia los huesos largos más numerosos, haciendo una diferenciación entre derechos e izquierdos y considerando otros parámetros relacionados como es la edad de los individuos para mejorar la estimación y aumentar el número total. El material óseo se ha pesado utilizando como unidad de medición el gramo, adjudicándole a los pesos inferiores a un gramo el valor de 1 gr, asumiendo este pequeño márgen de error no afecta al resultado. Para el cálculo de la edad de muerte, se han seguido los criterios establecidos por Morales *et al.* (1994), en función del desgaste de los dientes y su reemplazo y de la fusión de los huesos largos y tamaños. Para ello, hemos utilizado como referencia la siguiente tabla:

Tabla 15.

	infantil	juvenil	subadulto	adulto	senil
vaca	0-5 / 9	5-9 / 24	24 – 60	60 – 180	+ 180
ovicaprino	0-5 / 9	5-9 / 24	24 – 60	60 – 180	+ 180
cerdo	0-4 / 12	4-12 / 24	24 – 36	36 – 150	+ 150
perro	0-4 / 5	4-5 / 6-7	6-7 / 9-12	9-12 / 120	+ 120
ciervo	0-5 / 12	5-12 / 12-24	12-24 / 23-27	23-27 / 150	+ 150

Al no aparecer suficientes elementos diagnósticos y debido a la fragmentación de los restos óseos no se han realizado numerosas mediciones, por ello ha sido imposible determinar ni el sexo de las diversas especies ni la altura en la cruz de los

ejemplares[57]. En nuestro estudio no se han medido huesos quemados, manipulados antrópicamente de forma distorsinonante o con probables patologías osteológicas siguiendo las directrices de Driesch (1976). Las mediciones efectuadas con calibres convencionales puede estimarse un error de ± 0,5 mm. Los trabajos arqueológicos realizados en los cortes A.1.4 y su Ampliación Este han establecido dos fases de ocupación, ambas adscritas a los últimos momentos de la Edad del Bronce. El análisis de la fauna tratará de vislumbrar si existen posibles cambios socioeconómicos entre las fases de ocupación o por el contrario si se mantiene el sistema socioeconómico.

6.2.4. 1. Fase I.

De esta Fase I se han analizado un total de 352 fragmentos óseos (Tabla 16 y Figura 116), de los cuales 83 (23,5%) se han conseguido determinar zoológica y taxonómicamente. El resto conforma el conjunto de los indeterminados que son 269 (76,5%), debido a su reducido tamaño y a la ausencia de zonas diagnósticas. Se han identificado las siguientes especies animales: vaca, oveja, ovicaprinos, suidos, caballo, ciervo y un felino de mayor tamaño que el gato, probablemente lince. Además se han recuperado algunos restos de carnívoros no identificado.

Figura 116.

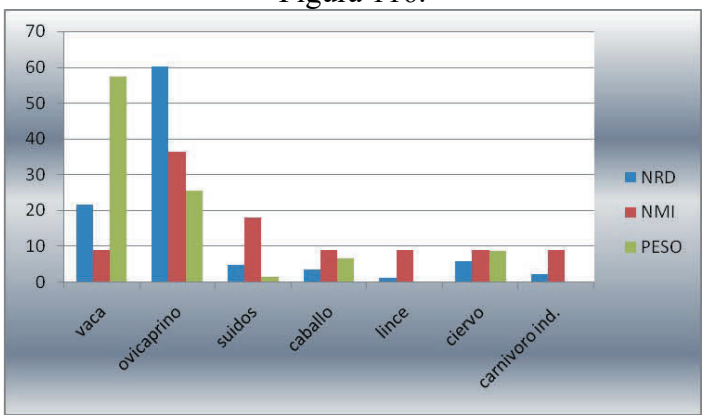


Tabla 16.

	NRD	%	NMI	%	PESO	%
vaca	18	21,73	1	9,09	917	57,32
oveja	1				10	
ovicaprino	49	60,23	4	36,37	397	25,43
suidos	4	4,81	2	18,18	23	1,44
caballo	3	3,61	1	9,09	108	6,75
ciervo	5	6,02	1	9,09	138	8,62
lince	1	1,2	1	9,09	3	0,19
carnívoro ind.	2	2,4	1	9,09	4	0,25
Determinados	83	100	11	100	1.600	100
Indeterminados	269				954	
Total	352				2.554	

[57] Las siluetas utilizadas para representar los esqueletos animales tienen su fuente en: http: /www.archeozoo.org/fr.

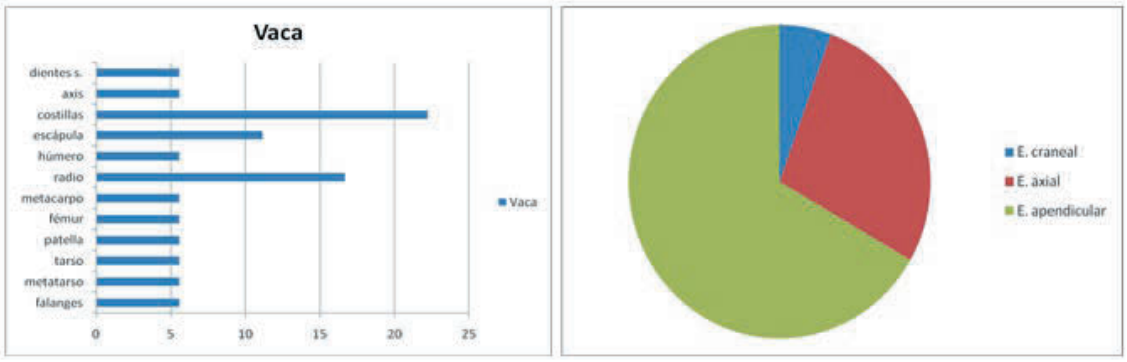
Tabla 17.

Fase I	Vaca	Oveja	Ovicaprino	Suidos	Caballo	Ciervo	Lince	Carnívoro
clavija								
cráneo								
neurocr.								
visceroc.			2					
dientes s.	1		1					1
mandíbula			4			1		
dientes i.			6	1				
hioide								
atlas								
axis	1							
sacro								
vértebras								
costillas	4		13		1	2		
escápula	2							
húmero	1		4			1		
ulna			1					
radio	3		4					
carpo								
metacarpo	1		1	2				
pelvis			1		1		1	1
fémur	1		2	1				
patella	1							
tibia			3					
fíbula								
calcáneo	1		2					
astrágalo								
tarso								
metatarso	1	1	1					
1ª F			3					
2ª F						1		
3ª F	1				1			
metápodo			1					
Total	18	1	49	4	3	5	1	2

Vaca (*Bos taurus*)

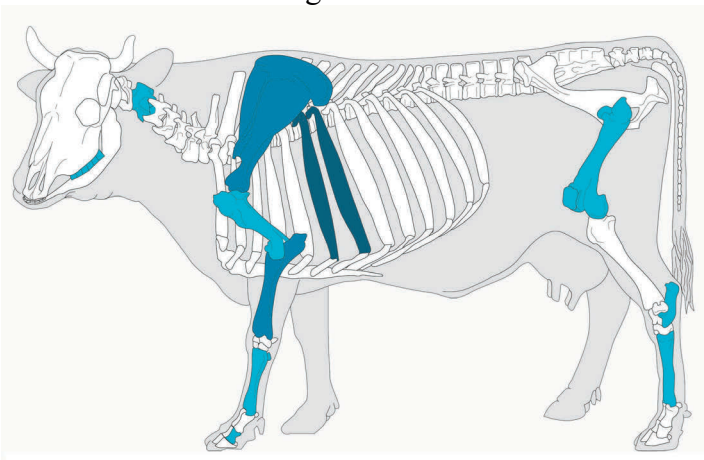
De los restos óseos recuperados de esta especie se han conseguido determinar 18 fragmentos (21,73%), pertenecientes a un número mínimo de 1 individuo (9,09%).

Figura 117.



Con un peso de 917 gramos (34,68%) la vaca ocupa la primera posición respecto al peso del material óseo determinado y la biomasa aportada al consumo alimentario (Tabla 16 y Figura 129). Las partes óseas más abundantes son las apendiculares (66,67%), seguidas de axiales (27,75%) y craneales (5,55%), destaca por cantidad las costillas y radios (Tabla 17 y Figuras 117-118). El material óseo se encontraba muy fragmentado sobre todo en los huesos portan importantes masas musculares como es el caso de las costillas. Apareciendo más completos los huesos de las extremidades que menos biomasa aportan. Sólo se ha identificado la cohorte de edad adulta. No es posible determinar si existieron machos o hembras. La domesticación de rebaños bovinos posibilita la obtención de carne inmediata.

Figura 118.

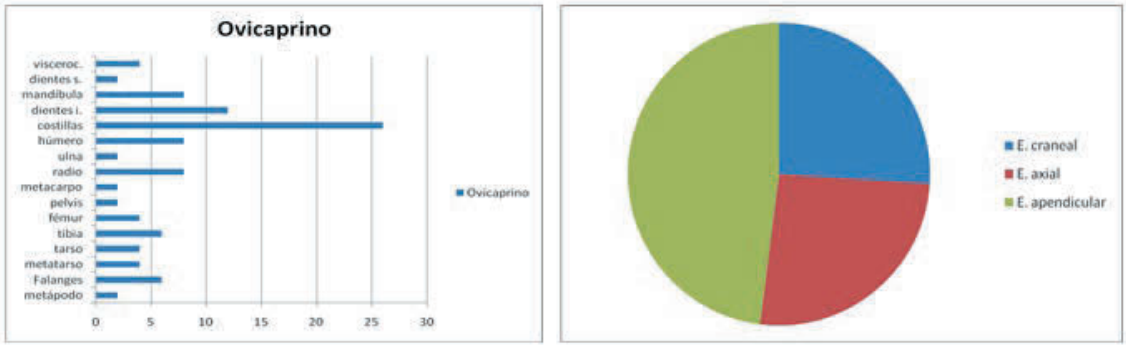


Ovicaprino *(Ovis aries/ Capra hircus)*

Se han conseguido determinar 1 resto de oveja y 49 de ovicaprino lo cual supone el 60,23% del NRD, representando a un número mínimo de 4 individuos

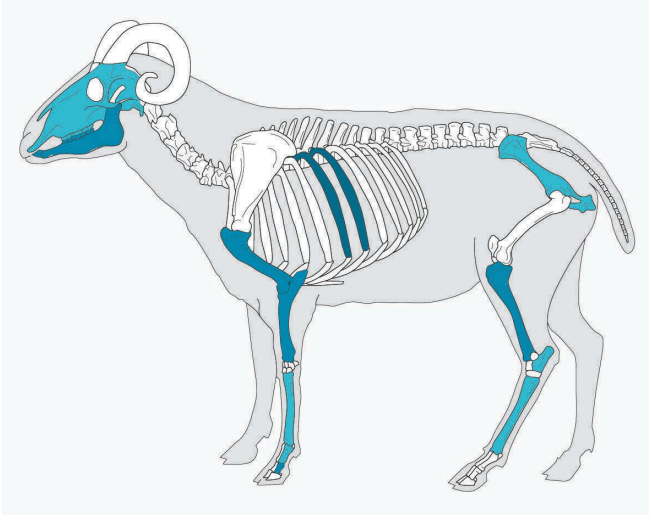
(36,37%), siendo en esta fase la especie más representada en cuanto al NRD y al NMI del conjunto de especies animales determinadas. El peso es de 407 gramos (25,43%), situándose en segundo lugar respecto al peso del material óseo determinado y a la biomasa aportada al consumo alimentario (Tabla 16 y Figura 116). Las partes del esqueleto que predominan son la apendicular (48%), seguida por la craneal y axial con el mismo porcentaje (24%), siendo las costillas el resto óseo determinado más determinado (Tabla 17 y Figuras 119-120).

Figura 119.



Tampoco se ha podido hacer referencia alguna al sexo, debido a la escasez y fragmentación de la muestra. Hemos conseguido diferenciar oveja y cabra cuando los restos lo han permitido, señalando el hallazgo de un metatarso de oveja. Respecto a las cohortes de edad se han podido determinar al menos la presencia de un adulto, un subadulto, un juvenil y un infantil. Los ovicaprinos que no superan los dos años podrían haberse sacrificado con fines alimenticios, por lo tanto se podría considerar que parte de esta posible cabaña ganadera estaba destinada al aprovechamiento cárnico. Los individuos que se mantienen hasta edad adulta se considera que se utilizaron para la regeneración de la cabaña y para el aprovechamiento de la leche y derivados. En esta fase, la mayor parte de los restos recuperados se asocian a la cohorte adulta, encontrándose dos individuos subadultos, seis juveniles y dos infantiles.

Figura 120.



Suidos (*Sus domesticus/Sus scrofa*).

La dificultad que existe en la distinción entre cerdo y jabalí, hace posible que entre el material analizado se encontrara algún fragmento perteneciente a la especie silvestre. En total se han recuperado 4 restos óseos de esta especie, lo cual supone el 4,81 % del NRD, representando a un número mínimo de 2 individuos (18,18%). Con un peso de 23 gramos (1,44%) ocupa la quinta posición en cuanto al peso del material óseo determinado, al igual que la biomasa aportada al consumo alimentario de todas las especies de mamíferos determinadas (Tabla 16 y Figura 116).

Figura 121.

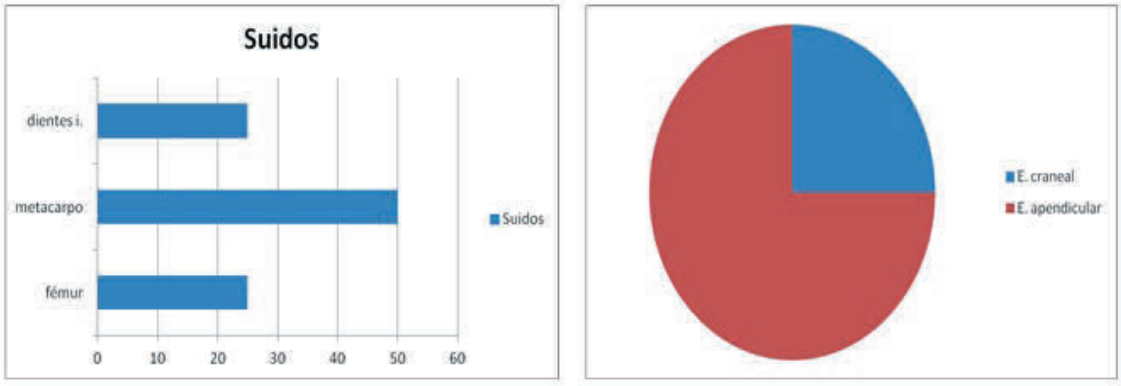
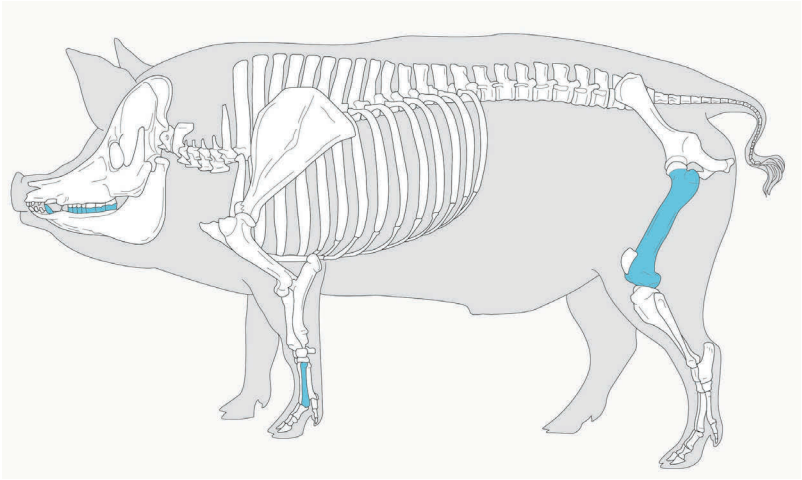


Figura 122.



Las partes del esqueleto representadas son el apendicular (75%) y la craneal (25%) (Tabla 17 y Figuras 121-122). La falta de representación de vertebras y costillas se podría relacionar con la fragmentación producida durante los procesos de despiece y consumo alimentario. Sólo se ha identificado un individuo de la cohorte adulta. Si la cabaña fuese doméstica su función estaría vinculada al consumo cárnico, aunque siendo menos relevante. La población adulta se reserva para el reemplazo de la cabaña, es lo único que podemos dilucidar.

Caballo (*Equus caballus*)

De esta especie se han identificado tres fragmentos óseos (3,61%) que representa a un individuo (9,09%). Lo escasos restos recuperados no ha incidido en que el peso del material determinado suponga un índice bajo, ocupando la cuarta posición en el conjunto de las especies (4,94%) (Tabla 16 y Figura 116). La representación anatómica recuperada consta de restos de costillas, pelvis y falange (Tabla 17 y Figura 124). Las porciones esqueléticas representadas pertenecen al esqueleto apendicular (75%), seguidas por las axiales (25%) (Tabla 17 y Figuras 123-124). El material óseo es tan parco que no ha permitido diagnosticar el status doméstico o silvestre del ejemplar de caballo estudiado.

Figura 123.

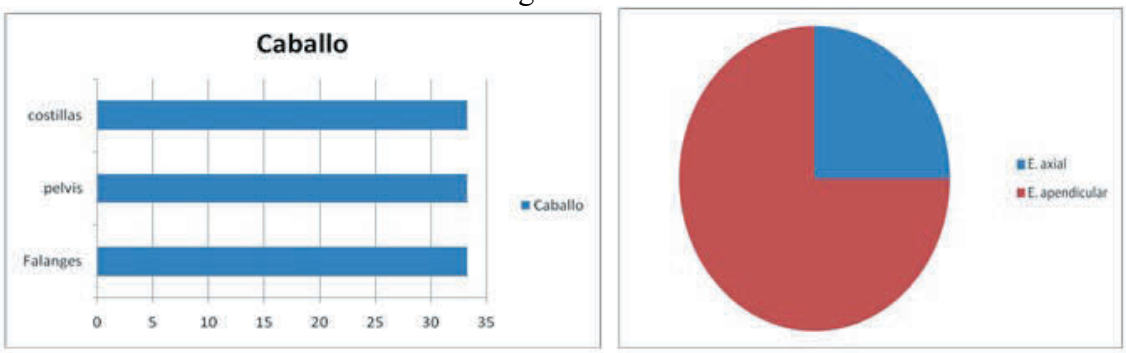
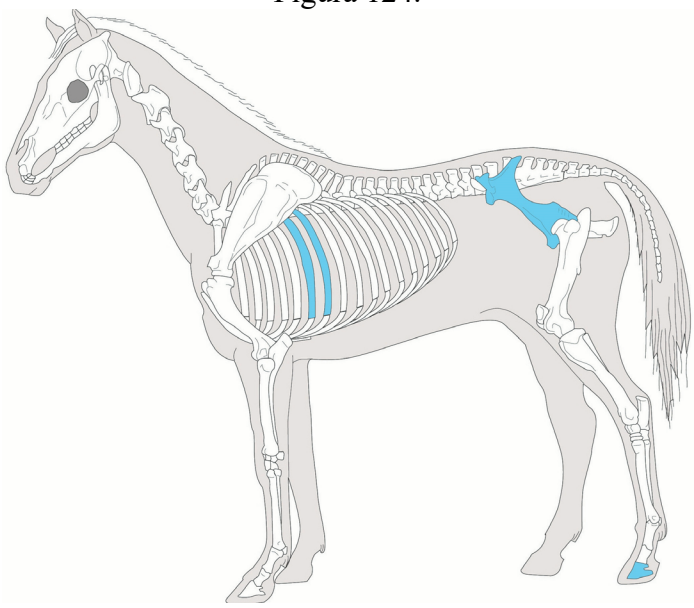
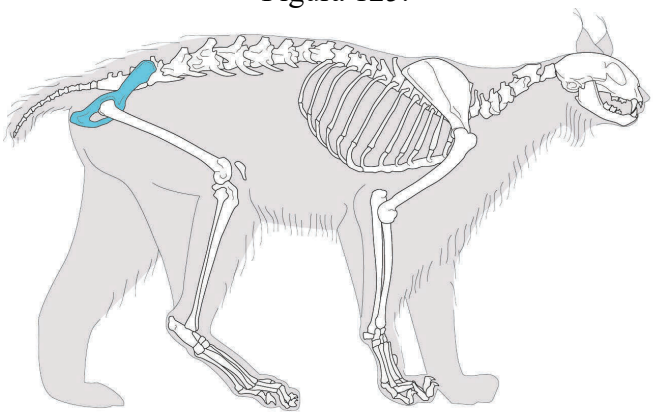


Figura 124.



Sólo tenemos un único resto óseo determinado de un felino de mayor tamaño que un gato que hemos determinado como lince (1,2%) que representa a un individuo (9,09%), su peso también tiene un índice bajo (0,19%) (Tabla 16 y Figuras 116).

Figura 125.

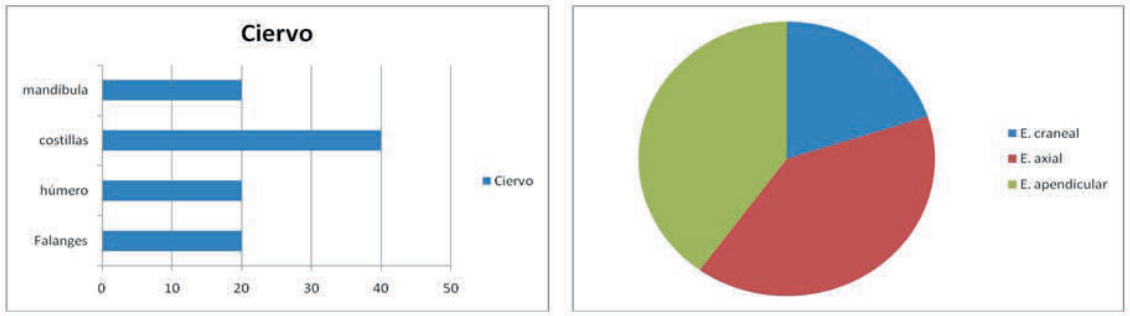


En cuanto a la representación anatómica, la única porción recuperada pertenece al esqueleto apendicular (Tabla 17 y Figura 125), en este caso una pelvis muy fragmentada. Con un material óseo tan escaso no se puede hacer otra aportación que no sea la descrita.

Ciervo (*Cervus elaphus*)

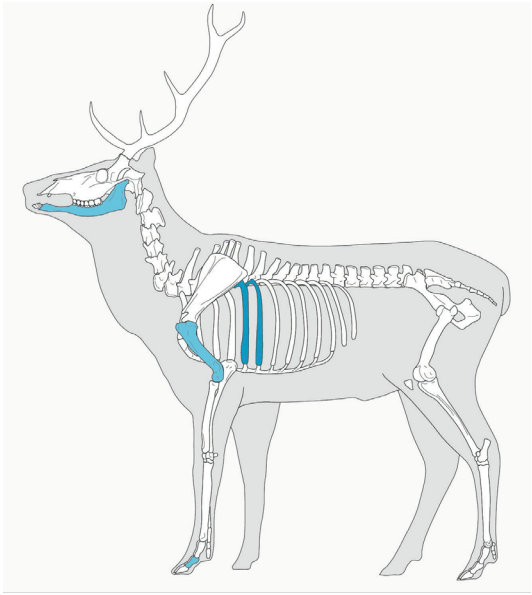
De esta especie silvestre se han recuperado 3 restos óseos determinados (6,02%) que representan a un número mínimo de 1 individuo (9,09%) suponiendo con 138 gramos el 8,62% del peso total de todo el material identificado (Tabla 17 y Figura 116), situándose en tercer lugar de todas las especies determinadas.

Figura 126.



La caza de esta especie supondría un complemento alimenticio importante debido a la cantidad de biomasa que aporta. Respecto a las partes anatómicas del esqueleto representadas, las apendiculares y axiales se hallan en la misma cantidad (40%), mientras que las craneales se encuentran en un porcentaje menor (20%) (Tabla 17 y Figuras 139-140), siendo los fragmentos de costillas los mejor representados en cuanto a su número. Sólo se ha determinado en el caso del ciervo un individuo perteneciente a la cohorte adulta.

Figura 127.



6.2.4. 2. Fase II.

El estudio de la Fase II ha aportado un total de 195 fragmentos óseos (Tabla 18 y Figura 128). Se han conseguido determinar zoológica y taxonómicamente 68 restos (34,87%), siendo los indeterminados 127 (65,13%). En esta fase se han identificado las siguientes especies animales: vaca, ovicaprinos y suidos.

Figura 128.

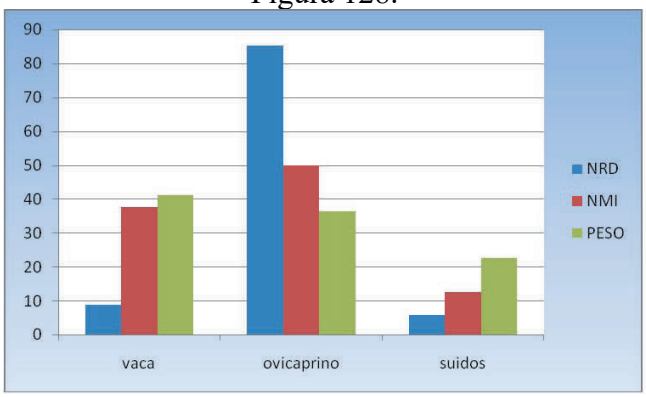


Tabla 18.

	NRD	%	NMI	%	PESO	%
vaca	6	8,83	3	37,5	336	41,23
ovicaprino	58	85,29	4	50	296	36,32
suidos	4	5,88	1	12,5	183	22,45
Determinados	68	100	8	100	815	100
Indeterminados	127				308	
Total	195				1.123	

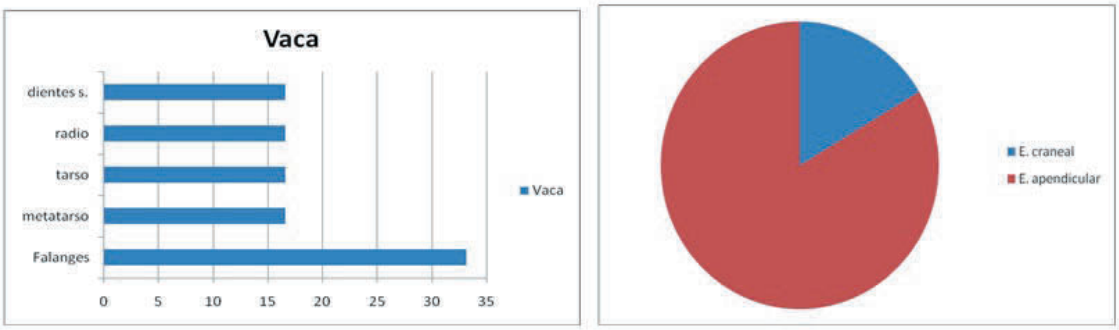
Tabla 19.

Fase II	Vaca	Ovicaprino	Suidos
clavija			
cráneo			
neurocr.		1	
visceroc.		3	2
dientes s.	1	8	
mandíbula		5	1
dientes i.		3	
hioide			
atlas			1
axis			
sacro			
vértebras			
costillas		20	
escápula		2	
húmero		1	
ulna		1	
radio	1	3	
carpo			
metacarpo		1	
pelvis		2	
fémur		2	
patella			
tibia		2	
fíbula			
calcáneo		1	
astrágalo			
tarso	1		
metatarso	1	2	
1ª F	1		
2ª F	1		
3ª F			
metápodo		1	
Total	6	58	4

Vaca (*Bos taurus*)

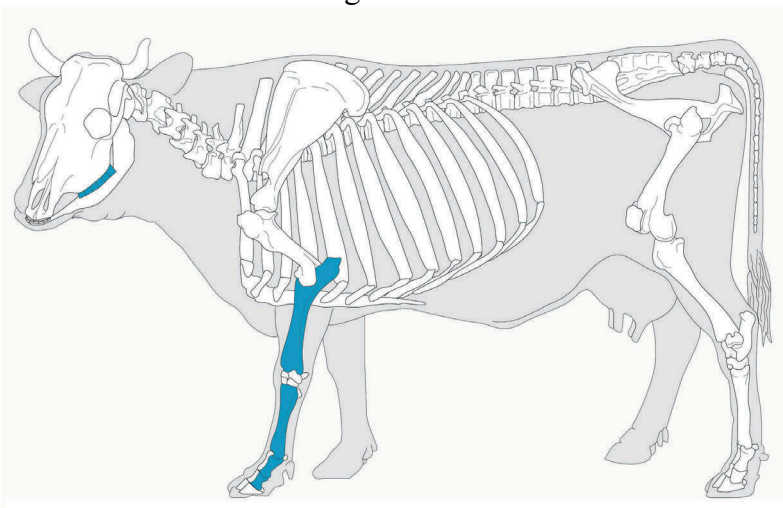
De los fragmentos recuperados de esta especie se han conseguido determinar 6 restos óseos (8,83%), pertenecientes a un número mínimo de 3 individuos (37,5%).

Figura 129.



Con un peso de 336 gramos (41,23%), al igual que ocurre en la Fase I, la vaca ocupa la primera posición respecto al peso del material óseo determinado y la biomasa aportada al consumo alimentario (Tabla 19 y Figura 128). Los restos óseos que más abundan pertenecen al esqueleto apendicular (84,4%), seguido del esqueleto craneal con un porcentaje bajo (16,6%) (Tabla 18 y Figuras 129-130). Se han conseguido identificar las cohortes de edad adulta, subadulta y juvenil, distinguiéndose una ligera mayoría en la cohorte subadulta. No se ha podido determinar si había machos o hembras. Parece que en esta fase se mantiene una explotación ganadera bovina.

Figura 130.



Ovicaprino (*Ovis aries/ Capra hircus*)

Del mismo modo que en la fase II, se ha constituido esta categoría para englobar los restos de ovejas y cabras por su complicada determinación. En esta fase se ha podido identificar un total de 58 restos (53,33%), así como un número mínimo de individuos de

4 (50%) y un peso en conjunto de 296 gramos (36,32%). Tanto en número de restos determinados como en el número mínimo de individuos, ésta especie se coloca a la cabeza de las cabañas ganaderas, siendo la segunda en el peso del material óseo determinado y la biomasa aportada al consumo alimentario. Respecto a las partes óseas se comprueba que las zonas craneal y axial (34,48%) son las generalizadas, seguidas a corta distancia por la zona apendicular (31,04%) (Tabla 19 y Figuras 144-145). Todas las cohortes de edad están presentes, destacando las adultas y subadultas, seguidas muy de cerca por la juvenil y menos frecuente la infantil. Parece que el aprovechamiento de esta cabaña estaba más enfocado a los recursos lácteos y textiles que al consumo alimenticio.

Figura 131.

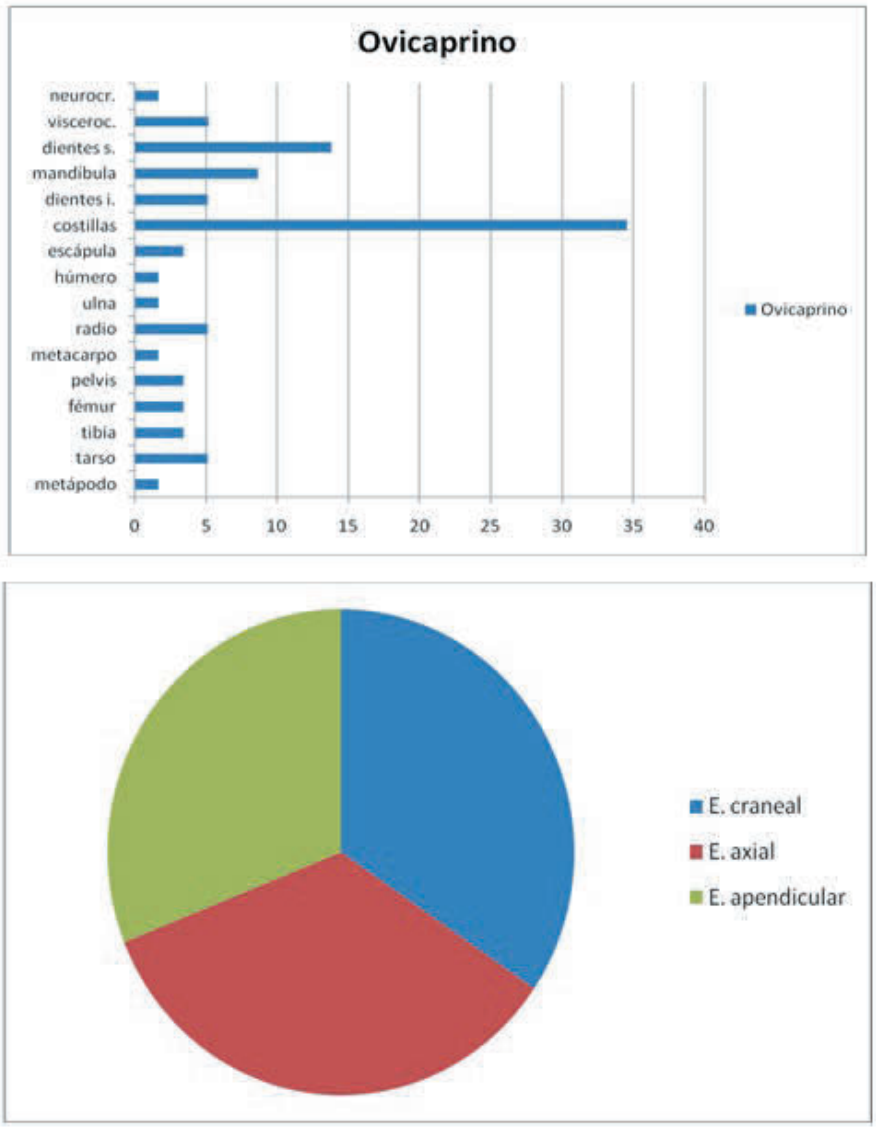
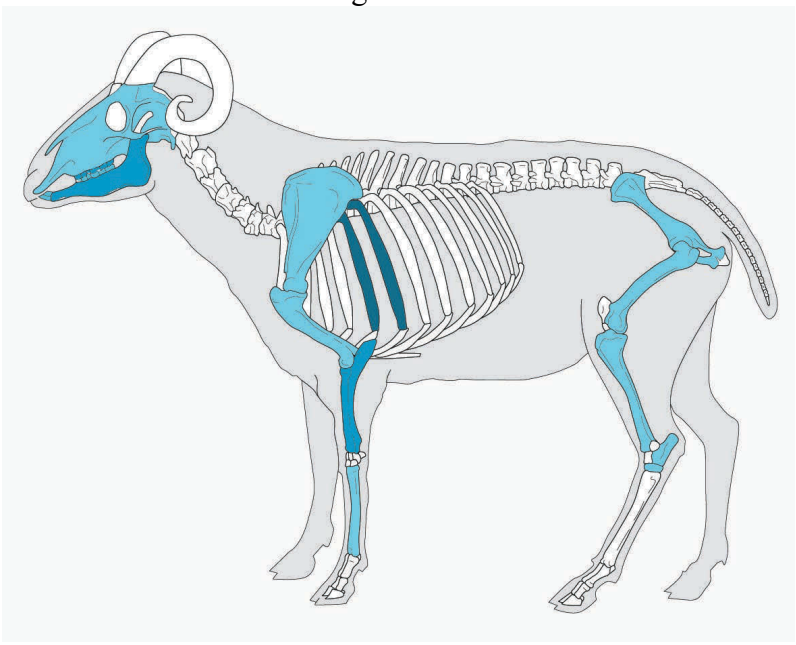


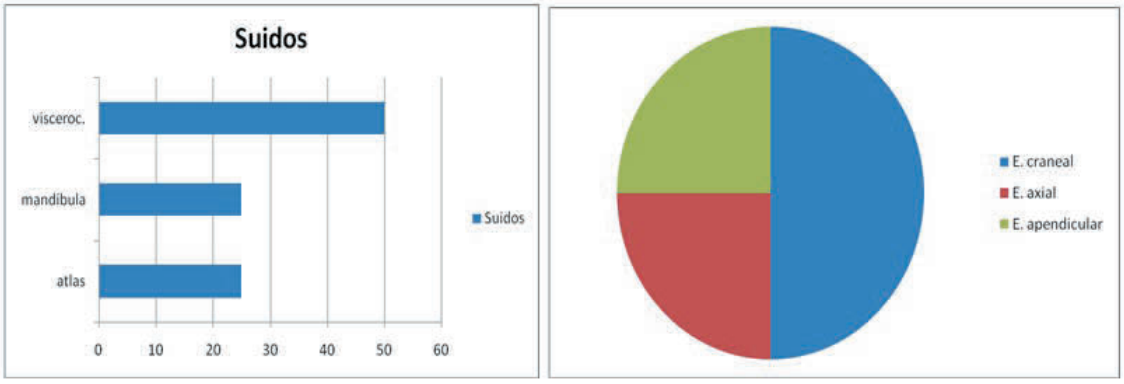
Figura 132.



Suido, cerdo/jabalí (*Sus domesticus/ Sus scrofa*)

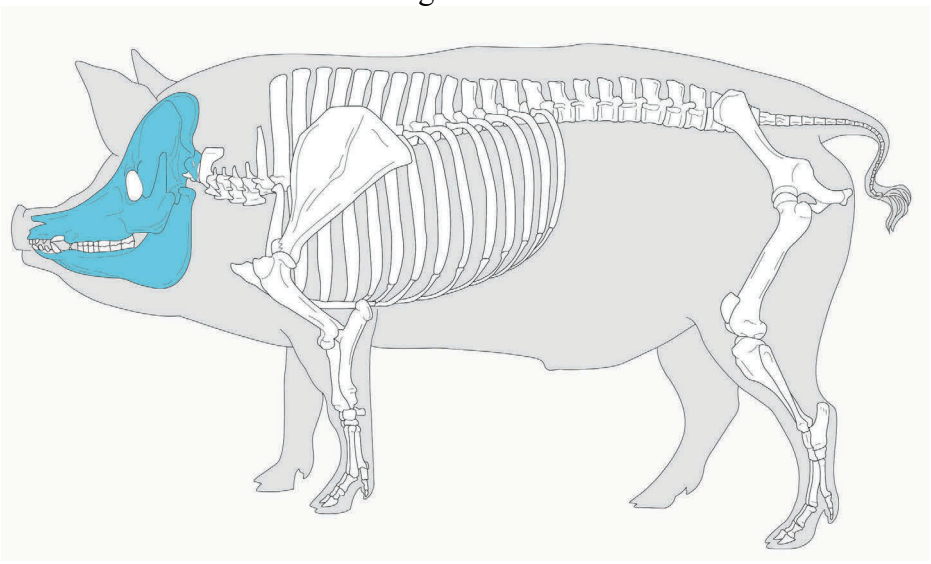
Tampoco en el estudio de la Fase II hemos podido identificar si nos encontramos frente a un cerdo doméstico o por el contrario estamos ante un jabalí. Como ocurre en la Fase I, los restos óseos de suido son escasos, tan sólo se han determinado 4 fragmentos (5,88%), pertenecientes a un número mínimo de 1 individuo (12,5%), con un peso total de 183 gramos (22,45%) (Tabla 18 y Figura 128), ocupando la tercera posición en cuanto al peso del material óseo determinado, al igual que la biomasa aportada al consumo alimentario de todas las especies de mamíferos determinadas (Tabla 19 y Figura 133).

Figura 133.



Las diferentes partes esqueléticas se representan de la siguiente manera, en primer lugar la zona craneal (50%), seguida de las zonas axial (25%) y apendicular (25%) (Tabla 19 y Figuras 133-134). En este caso, sólo se encuentra representada la cohorte de edad adulta con un individuo.

Figura 134.



6.2.4. 3. Valoración del análisis faunístico.

En primer lugar, tenemos que admitir que nuestra formación está lejos de la de otros compañeros especialistas en arqueozoología y por tanto nuestro estudio de la fauna del corte A.1.4 y su Ampliación Este será básico, aunque nos permitirá vislumbrar algunos aspectos socioeconómicos de las comunidades que ocupaban el territorio durante la fase final del II milenio BC. En segundo lugar, ya efectuado el análisis de la fauna, hay que recordar que el volumen de la muestra con la que hemos contado no es comparable con la utilizada en otros yacimientos dónde se han conseguido analizar miles de restos óseos, tomando nuestro trabajo como una aproximación. En el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se observa como el volumen de la muestra ósea de algunas especies es tan escaso que prácticamente sólo podemos atestiguar su presencia. También debemos reflexionar sobre la idea de que los cortes A.1.4 y su Ampliación Este son espacios limitados en información, lejos del conocimiento que proporcionaría una excavación en extensión de un yacimiento arqueológico de estas características.

Una vez enfrentados a la problemática, observamos como en la Fase I destacan las cabañas domésticas ovicaprinas y bovinas ocupando tanto en número de restos óseos como en peso un lugar primordial dentro del conjunto (más del 80%). En el caso de los bóvidos se podría vislumbrar una aportación cárnica considerable para el consumo humano, que estaría complementado con la biomasa de los ovicaprinos, además de los

recursos lácteos que ofrecen. En esta Fase I (siempre teniendo presente la escasa muestra con la que contamos), juega un papel importante el aporte de biomasa que se extrae de la caza de especies salvajes como el ciervo. La presencia puntual de suidos, unida a la complicación de identificar si la especie es doméstica o salvaje y a la caza de ciervo, nos recomienda mantener una posición comedida. En ambos casos, por la biomasa aportada se entiende como complemento alimenticio. El équido determinado también se podría asignar tanto al género salvaje como al doméstico. Así, si fue salvaje sirvió como complemento a la dieta de la comunidad, contemplando la posibilidad en el caso de que fuese doméstico que se utilizase como animal de carga.

A la vista de los resultados de la Fase I, podemos observar un claro predominio de las especies domésticas sobre las salvajes en este momento, lo que nos sugiere que la población del Llanete de los Moros obtenía la mayor parte de su aporte nutricional mediación del control ganadero de las cabañas domésticas, complementando su dieta cazando la fauna autóctona de las inmediaciones. Siendo la muestra de restos óseos tan escasa, es complicado aventurarse a dar una explicación, pero seguramente la caza de la fauna autóctona se realizó defendiendo las zonas de cultivo. Muchos animales salvajes bajarían de la zona del piedemonte de Sierra Morena buscando alimentarse de los cultivos de las comunidades asentadas en la zona y una vez cazados servían como complemento alimenticio. En esta fase, la aparición en el registro arqueológico de escoria de metal y de punzones metálicos, podría indicar que esta comunidad intercambiaba algo que poseía por metal, y ese algo solo podría ser su producción excedentaria agropecuaria.

En la Fase II, se han determinados menos restos óseos, aunque en relación con los hallados el porcentaje de determinación es mayor (34,87%) que el de la fase I. La explicación más razonable que justifica tal hecho, es que gran parte de la zona estudiada de la Fase II es ocupada por una construcción elipsoidal. Así, tras el estudio faunístico parece que existen cambios sustanciales, aunque se mantienen varias especies domésticas, la caza parece reducirse a la incógnita de los suidos. En este momento, se reduce el número de bóvidos, sin embargo siguen siendo la principal aportación de biomasa de la comunidad, seguida de cerca por los ovicaprinos. La cabaña de ovicaprinos crece respecto a la fase I, tomando un lugar muy importante en la base socioeconómica de esta sociedad. Todo ello, complementado con el aporte de biomasa que producen los suidos que no cambian en porcentaje ni aportación. En la fase II, según la muestra que tenemos, se deduce que los recursos alimenticios proporcionados por la fauna, casi en su totalidad se obtienen de las especies domésticas. Este hecho, sumado al hallazgo de la construcción nos indica que el grupo humano que ocupaba el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) tenía una base agro-pecuaria sólida. De todos modos, estas interpretaciones debido al escaso material y al estado de la muestra deben considerarse con cautela, esperando ser completado con un estudio exhaustivo de otras zonas del yacimiento ocupadas en el mismo período que permitan obtener más información al respecto.

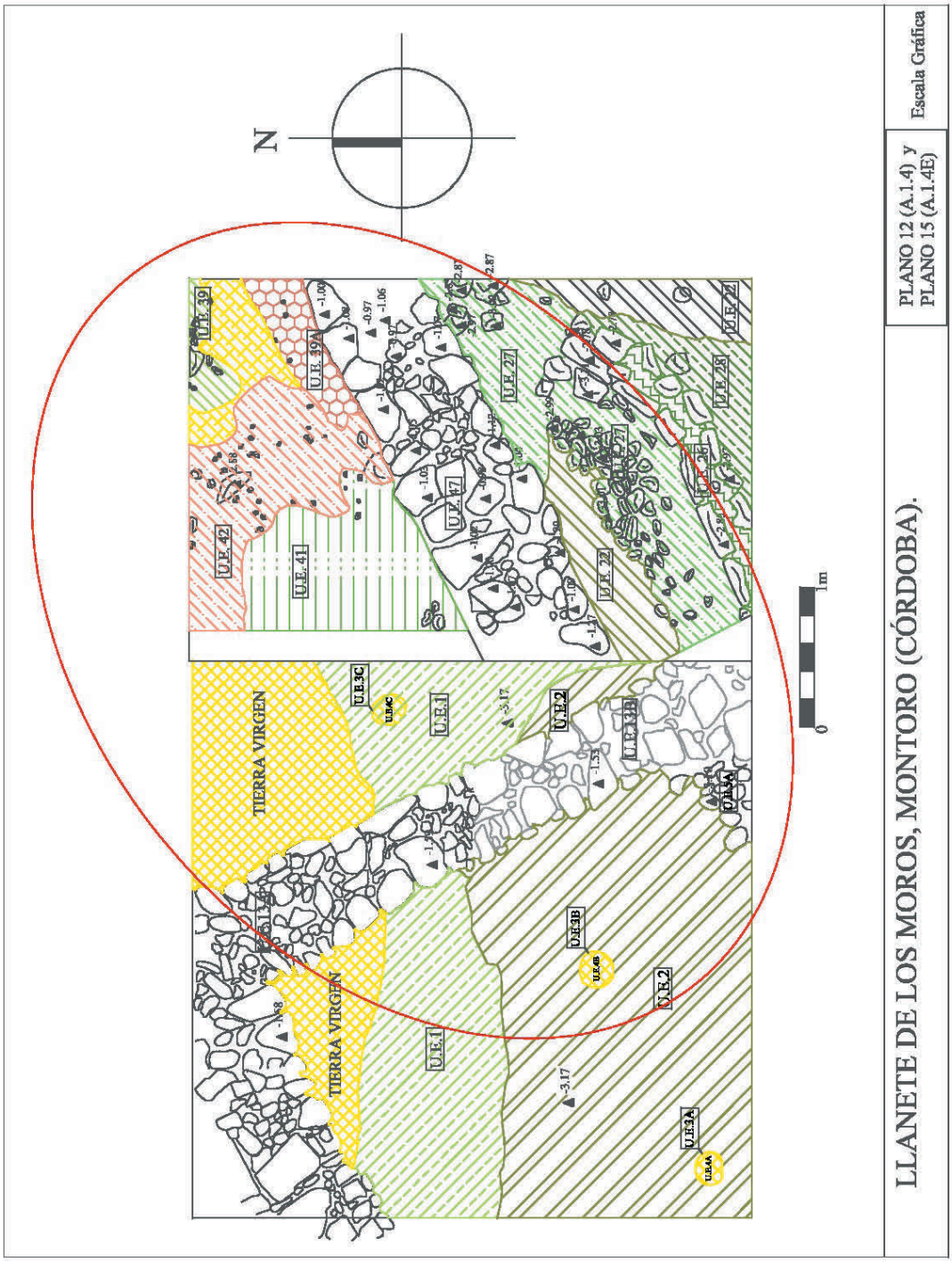
6.2.5. Interpretación integral de estructuras y de materiales del corte A.1.4 y su Ampliación Este.

El estudio de la secuencia cronoestratigráfica del corte A.1.4 sirvió como punto de partida a nuestra investigación. Una vez que conocimos bien cómo funcionaba la secuencia cultural de este corte, decidimos ampliar el estudio hacia el Este para tener una mayor visión de la ocupación del territorio en esta zona del yacimiento. Así, conociendo los restos materiales de cada unidad estratigráfica, procederemos a hacer una interpretación integral de las estructuras encontradas tanto en el corte A.1.4 como en su Ampliación.

Durante la excavación de las unidades estratigráficas más antiguas, apareció en la ampliación Este del corte A.1.4 la U.E.26, como se ha dicho con anterioridad, parte de una estructura de planta curva levantada directamente sobre el suelo conformada por dos hileras de piedras que servirían de zócalo. Esta estructura se relaciona con la U.E.27, un empedrado de pequeños cantos rodados que ejercería como suelo de la anterior (Figura 88). Sobre la U.E.27 aparece un espacio de amortización en el interior de la estructura U.E.26, al que se ha denominado U.E.29 (Figura 87), relacionada también con la zona exterior donde se está amortizando la estructura, U.E.28 (Figura 88). La U.E.29 cubría un empedrado de pequeños cantos rodados, U.E.27. Estas unidades estratigráficas de conformación y amortización se pueden relacionar en el corte A.1.4 con las U.E.3A y U.E.3B, pequeñas perforaciones o elementos interfaciales verticales que cortan el terreno, de formas ligeramente circulares y sus rellenos U.E.4A y U.E.4B. Sobre la U.E.2 se encontró un pequeño empedrado en la zona Sur de la cara Oeste del muro al que se denomino U.E.5A, la cual estaría relacionada con la U.E. 6, una pequeña mancha de carbón que corta la U.E.2. En la parte Sur del corte aparece la U.E.5, un contexto semicerrado por cantos rodados. Contexto que se relaciona con la U.E.5, U.E.5A, U.E.6 y U.E.7, esta última es una zona en la que se halla una gran concentración de adobe. Los perfiles han servido como testigo para referenciar que el contexto de la estructura se encuentra a la misma cota que las unidades del corte A.1.4. Mediante una elipse imaginaria podemos hacer una estimación de sus medidas, las cuales serían aproximadamente 7 metros de largo y 4 metros de ancho (Figura 135).

Una vez establecidas las relaciones estratigráficas pertinentes entre los dos cortes, barajaremos las diferentes posibilidades de funcionalidad de la estructura hallada en la Ampliación Este del corte A.1.4, aunque será difícil precisar una interpretación exacta debido a la escasa bibliografía científica sobre este tipo de hallazgo. En primera instancia, una posible funcionalidad sería lo que en la bibliografía científica se conoce por “fondo o fondos de cabaña”. Entendemos como tal a “toda estructura destinada al hábitat humano con una infraestructura excavada en el terreno y una superficie construida con materiales por lo general perecederos”. O de una manera más descriptiva decir que “todos ellos constan de una parte subterránea excavada en arcillas, margas o calizas blandas locales, y un alzado de tapial o, más raramente, adobes” (Murillo 1994: 421-423).

Figura 135.


N
LLANETE DE LOS MOROS, MONTORO (CÓRDOBA).
PLANO 12 (A.1.4) y
PLANO 15 (A.1.4E)
Escala Gráfica
1m
0
TIERRA VIRGEN
TIERRA VIRGEN
U.E. 39
U.E. 39A
U.E. 42
U.E. 41
U.E. 47
U.E. 27
U.E. 22
U.E. 28
U.E. 3C
U.E.4C
U.E.1
U.E.2
U.E.3B
U.E.4B
U.E.3A
U.E.4A

Nuevas investigaciones, revelan una variedad denominada "estructuras de muros curvos", las cuales se diferencian de las primeras en que se levantan directamente sobre el suelo, sin excavación previa de un foso circular correspondiente al solar completo de la cabaña. Al disponer de zócalos de piedra, los cimientos son inexistentes o muy poco profundos (Izquierdo de Montes 1998: 280). En el caso que nos atañe, cabe la posibilidad de identificar la estructura U.E.26 y las unidades relacionadas (Figura 148), con una de estas "estructuras de muros curvos", ya que se han identificado lo que consideramos agujeros de poste (U.E.3A, U.E.3B, U.E.4A y U.E.4B), muros definitorios (U.E.26), suelo empedrado (U.E.27 y U.E.5A) y restos de adobe con impresiones vegetales (U.E.7).

Varios ejemplos encuadrados en un período de tiempo parecido, nos pueden ayudar a argumentar los indicios o factores por los cuales la estructura estudiada corresponde a una "estructura de muros curvos" (Figuras 136 y 137). Así, en el tránsito Cobre Final – Edad del Bronce (Corte I-Estrato IV) se documenta en el Llano de la Virgen restos de zócalo de una cabaña de trazado curvo con restos de adobes con improntas (Fernández Ruiz *et al.* 1991-92: 25), en la Fase IV del Cero de los Alcores las unidades de habitación son circulares (Arteaga 1985: 281), en Acinipo se descubrió en los primeros niveles del II milenio BC un zócalo de una cabaña oval (Aguayo *et al.* 1989: 310). De los últimos momentos de la Edad del Bronce encontramos restos de una pared con adobes vinculada a una construcción circular en el estrato VI de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 89) y un muro de una vivienda circular en el estrato 14 de Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: Fig. 8). En Montemolín no se encuentran estructuras de habitación, sólo un enlosado en el estrato I del Corte E (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370). Estructuras circulares también se encuentran en yacimientos como el Cerro de San Cristóbal (Estepa) (Juárez 1993: 759), Cerro Mariana (Las cabezas de San Juan, Sevilla) (Figura 138) (Izquierdo de Montes 1998: 280), Quebrantahuesos (Riotinto, Huelva) (Pellicer 1983: 64-66) y Proyecto minero Las Cruces (Gerena, Guillena y Salteras, Sevilla) (Hunt Ortiz 2012: 26-27).

La Fase I de los cortes A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) confirma lo expuesto con anterioridad[58] sobre la existencia de un período de contactos entre comunidades procedentes de la Meseta y las sociedades locales del Valle del Guadalquivir desde el siglo XIV BC, así como relaciones entre culturas mediterráneas y las comunidades autóctonas. Para esta etapa, nos sentimos afines con la propuesta hecha por Martín de la Cruz denominada como Bronce Reciente o Final A (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), donde la cultura material local sigue estando vinculada a usos y prácticas económicas tradicionales, apareciendo recipientes profundos, contenedores con perfil en S normalmente decorados con impresiones o incisiones en el borde, nuevas formas carenadas, dientes de hoz usados para la siega del cereal ya conocidos desde la Edad del Cobre, etc. (Martín de la Cruz 2013: 40). De esta primera fase contamos con dos muestras de cronología radiocarbónica calibrada, la primera extraída de hueso, en el contexto de la UE.2. (Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3254±34 = Cal BC 1486: cal BC 1450) y la segunda también extraída de hueso, en el contexto

[58] Ver Capítulo 3.

U.E.22 (Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3090±31 Cal BC 1427: cal BC 1273). Estas dataciones reafirmarían nuestra propuesta de cronología para la primera fase de Llanete de los Moros (Muestra 1 y 2).

Después del estudio de los restos materiales, la estructura con tendencia circular antes descrita, se adscribiría a la Fase II de los cortes A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) para la que tomaremos como referencia el 1100 BC, y la propuesta de Martín de la Cruz conocida como Bronce Reciente o Final B (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), aunque también podrían encuadrarse en las propuestas de Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 92) que nos acercan a una cronología entre el 1100–750 BC aproximadamente. Este análisis nos permite establecer paralelos con las fases V y VI del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 72-89), las fases 6 y 7 de Torreparedones (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235) o Fase III (Martínez Sánchez 2014: 21), los estratos IV y V de la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) (Caro *et al.* 1986: 172), la Fase VII del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) (Arteaga 1985), fase Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al.* 1989:311), estratos IV-VII de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 83), el estrato V del primer corte del Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos IIIA-IIIB del corte R1 del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), la fase IIb de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al.* 1983:85), el estrato III y IV de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 104.fig11), el estrato I de Montemolín (Marchena, Sevilla) (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2). De la segunda fase que hemos propuesto de Llanete de los Moros, hemos extraído una muestra de hueso de la U.E.28 (Llanete 1/A.1.4/UE.2, 2967±31 = Cal BC 1105: cal BC 1075), reforzando la cronología propuesta (Muestra 3),

En el corte A.1.4, la nivelación del terreno se aprovecha para construir la estructura U.E.13A (Figura 139) relacionada con el nivel de amortización de la misma U.E.12. Una vez analizados los restos materiales relacionados con las estructuras, podemos considerar que hubo una primera fase de ocupación ibérica en esta zona del yacimiento donde se construyó la U.E.13A, datándose aproximadamente en el siglo VI BC. Más tarde, se produce una fase de abandono de la estructura (U.E.14) y la reutilización de la misma, U.E.13B, se apoya en la U.E.13A, vinculándose al nivel de abandono o destrucción de la misma denominado U.E.15, lo cual marcaría una segunda ocupación del territorio o reestructuración del mismo durante época ibérica/turdetana. Apoyándonos en tipologías de autores especializados en el mundo ibérico/turdetano, se puede considerar que esta estructura y su fase de abandono se podría adscribir a una cronología entre el siglo V- IV BC (Pereira Sieso 1989: 153); Turdetano II con una cronología de 480-375 BC (Rufete 2001: 188).

Figura 136.

Figura 137.

Figura 138.

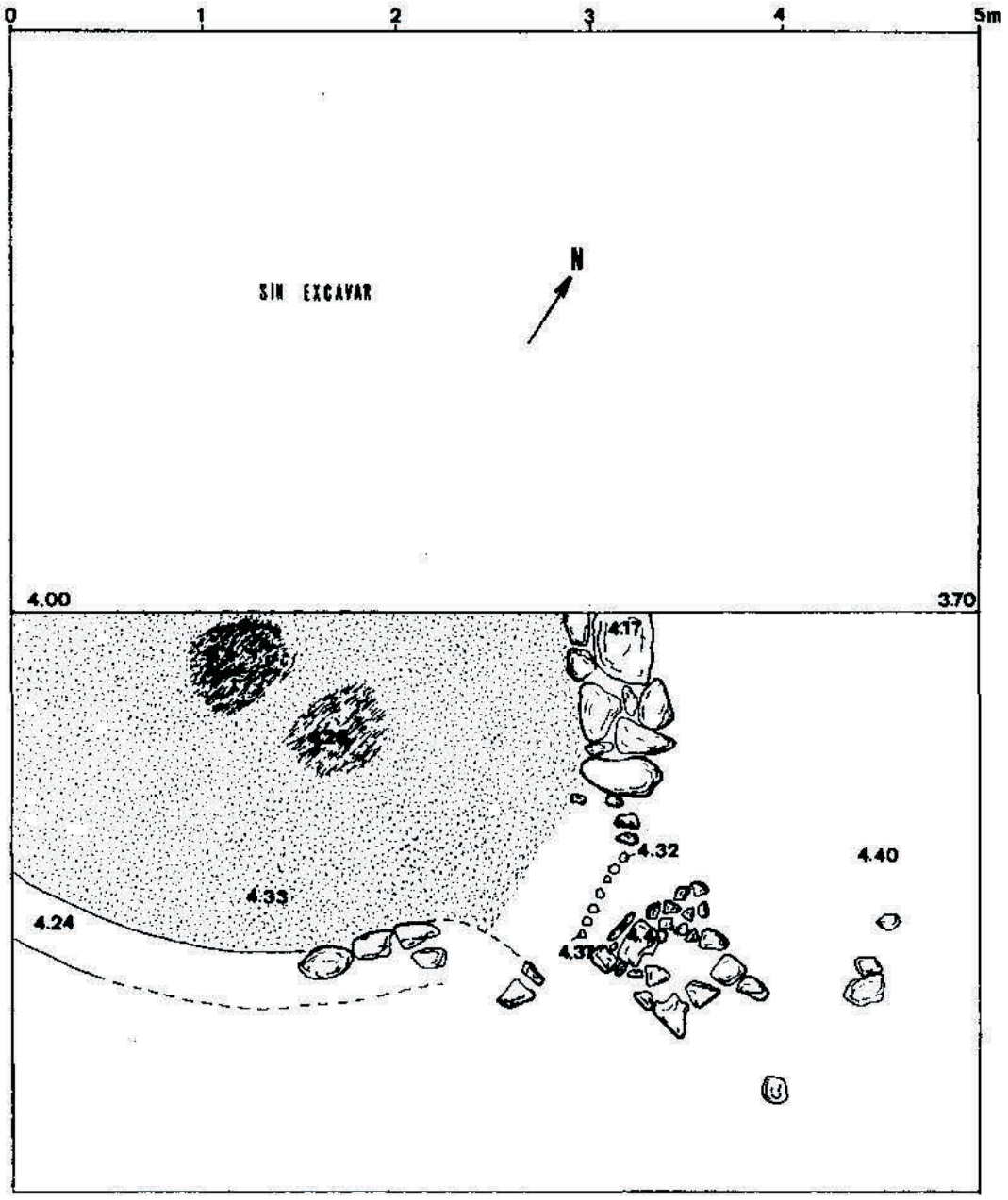


Figura 139.

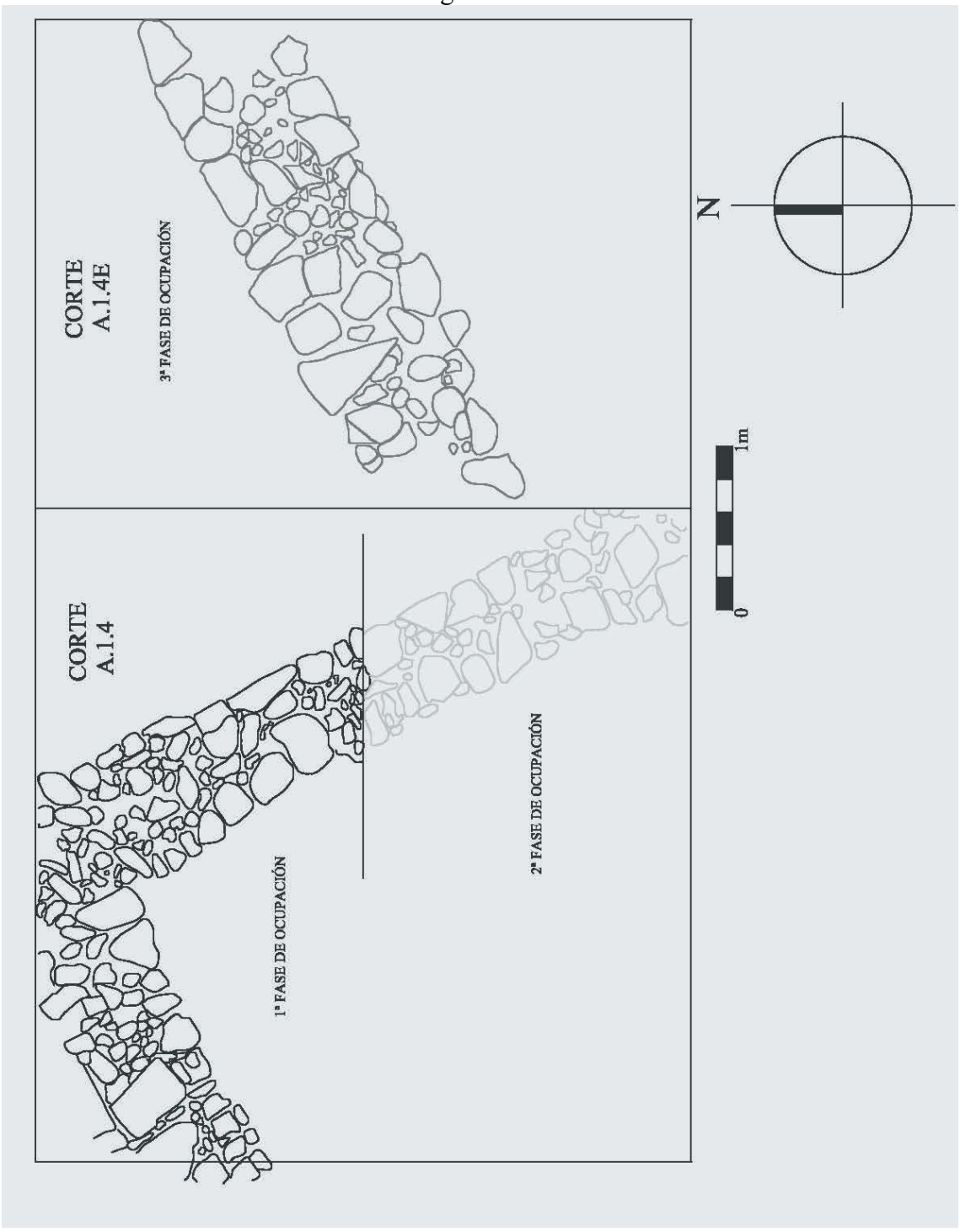
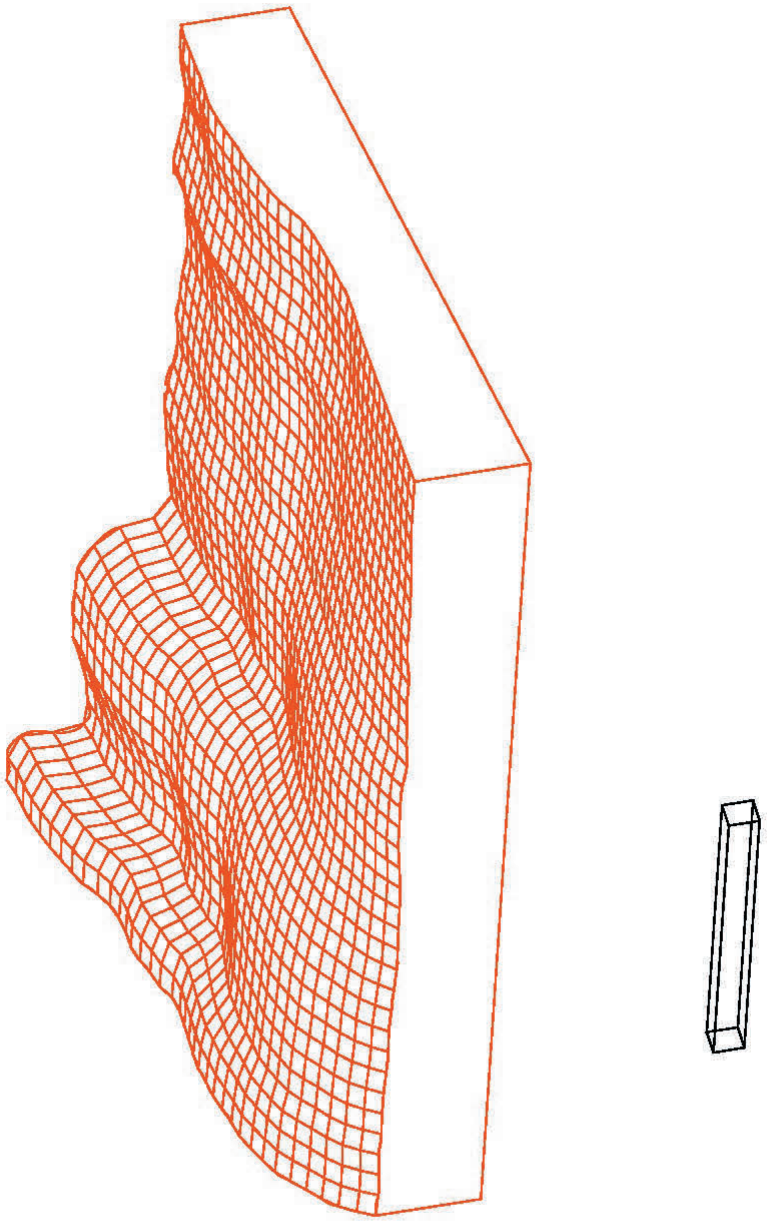

CORTE
A.1.4E
3ª FASE DE OCUPACIÓN
CORTE
A.1.4
1ª FASE DE OCUPACIÓN
2ª FASE DE OCUPACIÓN
N
0
1m

Figura 140.



Muestra 1.

CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES

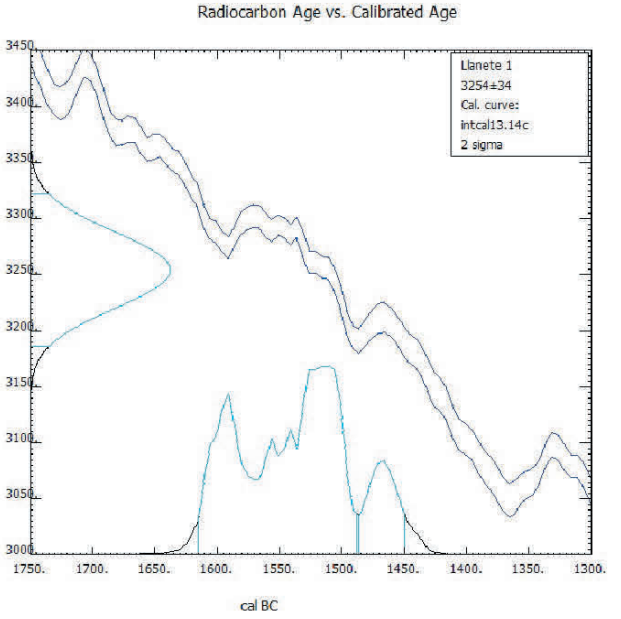
Informe de Datación y Calibración

Código de muestra: Llanete 1	**3286.1.1**

Tratamiento aplicado: Extracción y purificación del colágeno. Ultrafiltración. Rendimiento extracción=1.81%, %C=33.78 %N=12.25 C:N=3.2

Edad de Radiocarbono convencional	3254 ± 34	BP
pM	66.69 ± 0.28	
$d^{13}C$	-19.73 ± 1.50	‰

Calibración 2σ (95% probabilidad): [cal BC 1615: cal BC 1487] 0.856576
[Comienzo:Fin] Área relativa [cal BC 1486: cal BC 1450] 0.143424



Francisco Javier Santos Arévalo

Isabel Gómez Martínez

CALIB RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM* Calib 7.0 Copyright 2013 M Stuiver and PJ Reimer IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16947

Centro Nacional de Aceleradores
Avd Thomas Alva Edison, nº 7, 41092, Sevilla, España • Tel: +34 954 46 05 53 • Fax: +34 954 46 01 45
http://www.centro.us.es/cna • E-Mail:cna@us.es

Fecha generación informe:01/12/2015

Muestra 2.

CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES

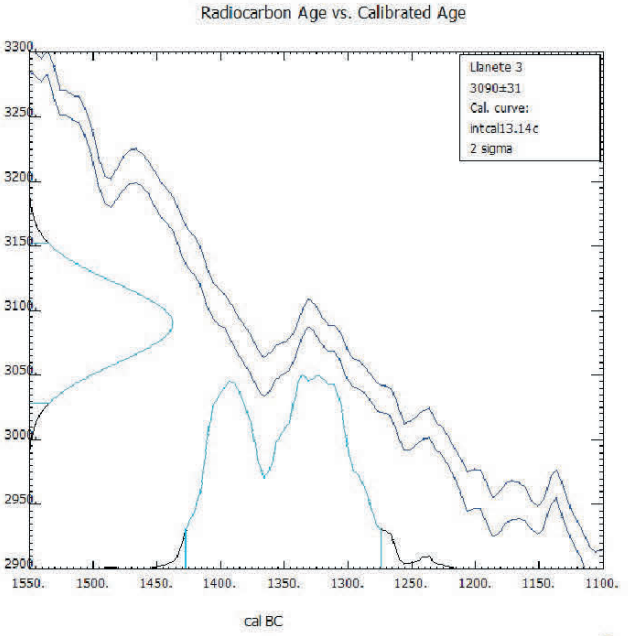
Informe de Datación y Calibración

Código de muestra: Llanete 3	**3288.2.1**

Tratamiento aplicado: Extracción y purificación del colágeno. Ultrafiltración. Rendimiento extracción=1.95%, %C=33.2 %N=12.1 C:N=3.2

Edad de Radiocarbono convencional	3090 ± 31	BP
pM	68.07 ± 0.26	
$d^{13}C$	-19.58 ± 1.50	‰

Calibración 2σ (95% probabilidad):
[Comienzo:Fin] Área relativa [cal BC 1427: cal BC 1273] 1.



Francisco Javier Santos Arévalo

Isabel Gómez Martínez

CALIB RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM* Calib 7.0 Copyright 2013 M Stuiver and PJ Reimer IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16947

Centro Nacional de Aceleradores
Avd Thomas Alva Edison, nº 7, 41092, Sevilla, España • Tel: +34 954 46 05 53 • Fax: +34 954 46 01 45
http://www.centro.us.es/cna • E-Mail:cna@us.es

Fecha generación informe:12/01/2016

Muestra 3.

CENTRO NACIONAL DE ACELERADORES

Informe de Datación y Calibración

Código de muestra: Llanete 5	**3290.2.1**

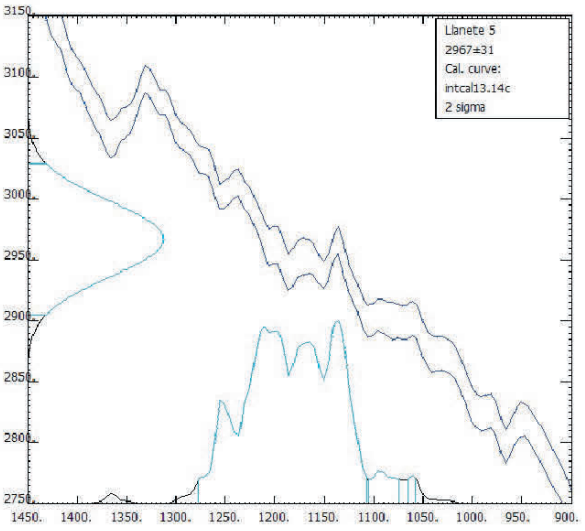
Tratamiento aplicado: Extracción y purificación del colágeno. Ultrafiltración. Rendimiento extracción=4.03%, %C=22.8 %N=8.3 C:N=3.2

Edad de Radiocarbono convencional	2967 ± 31	BP
pM	69.12 ± 0.27	
$d^{13}C$	-21.67 ± 1.50	‰

Calibración 2σ (95% probabilidad):
[Comienzo:Fin] Área relativa

[cal BC 1276: cal BC 1106] 0.951936
[cal BC 1105: cal BC 1075] 0.039329
[cal BC 1065: cal BC 1057] 0.008735

Radiocarbon Age vs. Calibrated Age



Francisco Javier Santos Arévalo

Isabel Gómez Martínez

CALIB RADIOCARBON CALIBRATION PROGRAM* Calib 7.0 Copyright 2013 M Stuiver and PJ Reimer IntCal13 and MARINE13 radiocarbon age calibration curves 0-50000 years calBP Radiocarbon 55(4). DOI: 10.2458/azu_js_rc.55.16947

Centro Nacional de Aceleradores
Avd Thomas Alva Edison, nº 7, 41092, Sevilla, España • Tel: +34 954 46 05 53 • Fax: +34 954 46 01 45
http://www.centro.us.es/cna • E-Mail:cna@us.es

Fecha generación informe:12/01/2016

Debido al desnivel del terreno en el corte A.1.4E (Figura 140) y a la aparición de la estructura U.E.47, durante la excavación se diferenciaron dos partes en el corte, la zona Sur y la Norte. En la zona Sur del corte se excava una amplia unidad estratigráfica, U.E. 37, detectada ya desde la aparición del muro (U.E.47) y sobre la que se asienta el mismo, compuesta por tierra de tonalidad marrón-rojiza con abundantes restos de cal y materiales cerámicos. Esta unidad destaca por tener una gran potencia estratigráfica y por su horizontalidad, lo cual permite la sustentación del muro sin ningún tipo de zanja de cimentación previa (Figuras 62, 63, 64 y 65). En la zona Norte, la última unidad que se analiza es la U.E. 46, al igual que la U.E.37, se detecta con la aparición del muro y sobre la que se asienta el mismo, compuesta por tierra de tonalidad marrón-rojiza con abundantes restos materiales. Su horizontalidad, permite la sustentación del muro sin ningún tipo de zanja de cimentación previa (Figuras 64, 65, 66, 67, 68 y 69). En realidad, aunque metodológicamente durante la excavación y el posterior estudio de materiales se han diferenciado en dos unidades estratigráficas por seguridad, estamos ante un mismo período de ocupación. La estructura U.E.47, se adscribe a una cronología entre el siglo IV-III BC. Por lo tanto, habría una tercera fase de ocupación ibérica/turdetana después del abandono de la estructura U.E.13B.

El estudio del material, análisis estadístico y representaciones gráficas muestra la totalidad de los materiales recogidos durante el proceso de excavación, lo que nos permite valorar de manera real todos los datos y conocer de una manera integral las características de las comunidades que ocupaban el territorio de Montoro en la Prehistoria Reciente.

7. EL YACIMIENTO PROTOHISTÓRICO DE EL FONTANAR DE CÁBANOS (CÓRDOBA).

"…Cordubam tenebat, quod eius provinciae caput esse existimabatur…"
Bellum Hispaniense, 3, 1

7.1. Conocimiento histórico y arqueológico del yacimiento.

Uno de los topónimos más conocidos que se ha usado para nombrar la zona de emplazamiento de la Córdoba prerromana es el de Fontanar de Cábanos, de esta manera, utilizaremos dicho apelativo para denominar el yacimiento arqueológico estudiado. El yacimiento se sitúa en una zona elevada, al suroeste de la ciudad, cerca de uno de los vados del Río Guadalquivir. La altura donde se ubica el yacimiento es de 107,40 msnm[59].

A mediados del s. XX se inician en Córdoba, intervenciones arqueológicas que sacaron a la luz los primeros vestigios de una población prehistórica en la zona de Colina de los Quemados-Fontanar. Tras los trabajos arqueológicos con motivo de movimiento de tierras debido a la edificación del Puente de San Rafael, se excavaron tres catas, proporcionando materiales arqueológicos que fueron analizados genéricamente (Bernier and Fortea 1963). Más tarde se interpretó, que en las catas denominadas "Norte" e "interior", se distinguían una fase del Bronce Final Precolonial y otra del Orientalizante (Murillo 1994: 202). A continuación los referentes más próximos encontrados para enmarcar cronológicamente los restos hallados en el P.E.R.I. 9-A de Córdoba, se asemejan a los encontrados en la tercera fase identificada en el C-1 de Colina de los Quemados (Luzón Nogue and Ruiz Mata 1973), donde los materiales documentados guardan gran relación con los aparecidos en nuestra excavación. Este horizonte, denominado Bronce Final Precolonial se caracteriza por las típicas cazuelas bruñidas de carena alta, los vasos bicónicos con reborde o los soportes de carrete. Durante la segunda fase de excavación y en menor medida en la tercera fase, se encontraron vestigios de fundición de metal (fragmentos de escoria) y restos de cerámica con incrustaciones metálicas (Figura 141), tan significativos en el yacimiento de Colina de los Quemados (Murillo 1995).

Reflexionando sobre el área de aparición de este último tipo cerámico, nos postulamos sobre la idea de que la misma se circunscribe al Valle del Guadalquivir, resultando escasa la aparición de vasijas con incrustaciones metálicas lejos de esta zona geográfica (Murillo 1994: 326)[60]. Un elenco de yacimientos como Túmulo A y B de Setefilla (Aubet 1975: 69; 1978: 34-36; Torres Ortiz 1996: 150-151), Llanete de los Moros (Martín de la Cruz 1987; Baquedano 1987: 234), Cerro Macareno[61] (Pellicer 1987-1988: 473), Vega de Santa Lucía (Murillo 1994: 435), La Saetilla (Murillo 1994:

[59] Como base de referencia se han tomado las coordenadas: X: 342272.168, Y: 4193057.348 y Z: 107,40, sobre el acerado Este del solar -extremo este- en la confluencia de la Glorieta Maestro José de Tapia y la calle Fontanar de Cábanos.
[60] Un ejemplo cercano al Valle del Guadalquivir donde se encuentra este tipo de decoración es el Cerro de los Infantes (Pachón Romero *et al.* 1979).
[61] Aunque sea un fragmento recogido en superficie, se tendrá en cuenta.

207), Colina de los Quemados (Pellicer 1987-1988: 473[62]; Murillo 1994:210; León Pastor 2002-2003: 34) confirman la aparición de estos recipientes con botones metálicos.

Un estudio reciente sobre la dispersión de la cerámica con decoración de botones metálicos parece confirmar su ubicación dentro del Bronce Final (siglos X-IX BC), con perduraciones en los primeros inicios de la primera Edad del Hierro (siglo VIII BC), según se corrobora en gran parte de los contextos donde han aparecido estas cerámicas (Torres Ortiz 2001: 278). Por tanto, y para la excavación que nos ocupa, las unidades estratigráficas fechadas en el período del Bronce Final, entre los siglos X-IX BC, sin margen de duda, en nuestra opinión y siguiendo a la comunidad científica investigadora del citado período para nuestra ciudad, con el asentamiento prerromano de la *Colina de los Quemados*, no muy distante a estos terrenos. Este asentamiento, en cuanto a sus límites espaciales, se encuentra muy bien definido, bien a través de actuaciones arqueológicas concretas (Luzón Nogue and Ruiz Mata 1973; Marcos Pous 1978, Murillo 1995) bien gracias a hallazgos casuales o prospecciones superficiales sistemáticas (Murillo 1994: 216-218). Así, la Córdoba prerromana ocuparía un terreno ligeramente amesetado localizado en la zona del actual cementerio de la Salud que hacia el N, E y S presentaría una pendiente relativamente acusada, y hacia el Oeste descendería sin grandes pendientes hasta la Huerta o Pago del Fontanar y la Alameda del Obispo (Murillo and Vaquerizo 1996).

Figura 141.

Una vez determinada la extensión del asentamiento, en general considerada amplia (Figura 26), aproximadamente 43,44 Ha[63], se ha planteado la fijación del tipo y densidad del hábitat. De nuevo los investigadores no están del todo de acuerdo, pues se trataría de un poblamiento casi discontinuo para algunos (Marcos Pous 1978: 420) y nuclear para otros, consistente en el establecimiento de cabañas más o menos próximas y cuyos moradores se dedicarían a la explotación de las tierras circundantes (Murillo 1994: 219). Sí parece claro que se puede hablar de un núcleo estable integrado por estructuras de habitación simples, de planta cuadrangular o rectangular aunque sin una

[62] Hacer referencia a una pieza inédita de la excavación realizada por A. Marcos Pous.
[63] El cálculo es aproximado, utilizándose la herramienta de medición de Google Earth.

aparente ordenación urbanística (Murillo y Vaquerizo 1996: 40). Centrados en el yacimiento ahora excavado y en cuanto a los restos descubiertos en la Segunda Fase, nos reiteramos en que la serie de estructuras documentados evidencian el asentamiento que circundaba la zona en el Bronce Final, siglos X al IX BC, en concreto el verificado en los Colegios Mayores, en la Facultad de Medicina y en las pistas deportivas de El Fontanar, algunos de cuyos restos se han considerado como fondos de cabaña. En base a ello, los "fondos de cabaña" documentados cerca de la zona excavada, son los siguientes:

-En 1982: "se hallaron restos de lo que parecía constituir un "fondo de cabaña", con cerámicas bruñidas encuadrables en el Bronce Final Precolonial y ausencia de cerámicas fabricadas a torno" en zanjas abiertas en el Colegio Mayor Universitario Nuestra Señora de la Asunción (Murillo 1994: 216-217.fig 4.99).

-1988: "se documentó la existencia de un "fondo de cabaña" con cerámicas fabricadas a mano encuadrables en el Bronce Final Precolonial" en una zanja abierta frente a la Facultad de Medicina (Murillo 1994: 216-218).

-En 1993-1994: "se documentaron los restos, muy arrasados por el arrabal musulmán que le superponía, de un "fondo de cabaña" excavado en el terreno geológico de la terraza cuaternaria", en una intervención arqueológica de urgencia en un solar destinado a pistas deportivas en la zona Fontanar. "El material cerámico consistía exclusivamente en cerámicas fabricadas a mano..." (Luna Osuna and Zamorano Arenas 1999: 145).

Estas citas, con los tres "fondos de cabaña" más cercanos, en nuestra opinión, deben ser valoradas con cautela, pues los dos primeros fondos se documentan a raíz de una zanja abierta, no por excavación arqueológica y, en concreto del primero, se especifica que se hallaron restos de lo que parecía constituir un "fondo de cabaña", por lo que no se asegura.

Por último, la cita tercera también ha de ser matizada, a tenor de los dos artículos que recogen la citada excavación, publicados por las arqueólogas que la practicaron, D. Luna y A. Zamorano, y que literalmente dicen:

> Asociados a la excavación de la primera capa del nivel geológico han aparecido algunos fragmentos de cerámica a mano perteneciente al Bronce Final, conforme fuimos profundizando, y sin que se produjera ningún cambio en esta Unidad, la proporción de fragmentos cerámicos fue bajando hasta que el sedimento fue apareciendo totalmente estéril. Creemos que la presencia de este material en las primeras capas del nivel geológico se debe a arrastres desde zonas próximas más que a una ocupación de este espacio. ... No se ha documentado la existencia de niveles de ocupación anteriores a época musulmana. Las Unidades en las que ha aparecido material, ya sea del Bronce final o de la etapa romana no aparecen asociadas a ningún tipo de estructura. Las cerámicas fabricadas a mano localizadas en el Corte 4 deben relacionarse con una ocupación situada en las inmediaciones, muy posiblemente relacionada con alguna estructura tipo fondo de cabaña similar a las documentadas en otros puntos del Parque Cruz Conde.
>
> Murillo 1995: 172-173).

Y:

Los materiales aparecidos del Bronce Final (fundamentalmente en uno de los sondeos de la fase de excavación con carácter de IAU., realizada en 1992) o los materiales de época romana, no están asociados a ningún tipo de estructura. Las cerámicas fabricadas a mano localizadas al sur, en el Corte 4 de la IAU, deben relacionarse con la ocupación protohistórica situada en las proximidades (Colina de los Quemados), según lo documentado en las diferentes intervenciones llevadas a cabo en esta zona.

(Luna Osuna and Zamorano Arenas 1999: 146).

Como conclusión, con seguridad, sólo contamos con el fondo de cabaña documentado en 1988 con motivo de una zanja abierta frente a la Facultad de Medicina.

Otro tipo de estructuras del Bronce Final localizadas en la zona, son las excavadas por A. Marcos Pous en el Colegio Mayor Universitario Nuestra Señora de la Asunción. En 1975, en tres cortes practicados junto a una zanja previa, registró "tramos con diversos pavimentos, de canto rodado mediano y pequeño, casi superpuestos". En niveles inferiores aparecieron también materiales asociados a actividades metalúrgicas. En 1976 realiza un sondeo de 4 x 4 m. cerca de uno de los pabellones del Colegio Mayor, documentando entonces estructuras de habitación:

De notar aquí que las primeras estructuras arquitectónicas descubiertas, en niveles con cerámica oscura de perfecto bruñido, corresponden a muros de canto rodado formando rectángulos y que encima de ellos apareció una estructura circular, ...y, sobre ella, una estructura de planta circular. También entonces se recogen "testimonios de actividad metalúrgica".

(Marcos Pous 1978: 419-420).

Con motivo de la construcción de viviendas en los terrenos que definen el **P.E.R.I. 9-A del P.G.O.U. de Córdoba** ocupando parte de la zona conocida como "Huerta" o "Pago del Fontanar"[64], se realiza una Actividad Arqueológica Preventiva entre los días 6 de Octubre de 2005 y 17 de Marzo de 2006, previa autorización de la Dirección General de Bienes Culturales de la Consejería de Cultura, según Resolución de 1 de Septiembre de 2005. Con posterioridad, y una vez presentado el Informe Preliminar de los resultados obtenidos[65] tras la Actividad Arqueológica, la Delegación Provincial, en ejercicio de su competencia, emitió ***Resolución de la Ilustrísima Señora Delegada Provincial de Cultura de Córdoba*** sobre la misma, con fecha de ***26 de Julio de 2006.*** Conforme a dicha *Resolución*, se lleva a cabo una Segunda Fase de Excavación en el PERI 9-A entre los días 3 de Agosto de 2006 y 1 de Diciembre del mismo año, consistente, fundamentalmente, en completar la documentación de la secuencia estratigráfica de la superficie del solar excavada, una vez desmontados los restos de cronología medieval islámica, con las excepciones indicadas afectadas por su conservación tanto *in loco* como *in situ*. El Informe con los resultados de la segunda fase de excavación se presentaron el 12 de Diciembre de 2006, emitiéndose una ***Resolución el 20 de Marzo de 2007***. Acatando la cual, se realizó un cuidadoso Seguimiento Arqueológico de todo el movimiento de tierras (en la zona perimetral que rodea la totalidad del área excavada, la rampa de retirada de tierras, las zonas sin

[64] Propiedad de la empresa *DÓRICA, Empresa Constructora, S. A.*

[65] Con fecha de 12 de Abril de 2006.

excavar situadas entre los sondeos practicados y pasillo ubicado frente a la salida de vehículos del solar) aún pendiente de realizar en este emplazamiento. Así pues, se finaliza el trabajo relacionado con el Seguimiento Arqueológico de todo el movimiento de tierras, a finales de Mayo del 2008.

7.2. Estudio de la ampliación del Sector F.

Debido a la construcción de viviendas en los terrenos que delimitan el **P.E.R.I. 9-A del P.G.O.U. de Córdoba,** los cuales ocupan el área conocida como "Huerta" o "Pago del Fontanar"[66], se realiza una Actividad Arqueológica Preventiva entre los días 6 de Octubre de 2005 y 17 de Marzo de 2006, a cargo de la directora arqueóloga Laura Aparicio Sánchez[67]. Posteriormente, los días 3 de Agosto de 2006 y 1 de Diciembre del mismo año, se lleva a cabo una Segunda Fase de Excavación en el PERI 9-A, que consiste en completar la documentación de la secuencia estratigráfica de la superficie del solar excavado, una vez desmontados los restos de cronología medieval islámica, con las excepciones indicadas afectadas por su conservación tanto *in loco* como *in situ*. Para la finalización de la misma, se efectuó un metódico Seguimiento Arqueológico de todo el movimiento de tierras (en el perímetro que rodea la totalidad del área excavada, la rampa de retirada de tierras, las zonas sin excavar situadas entre los sondeos practicados y pasillo ubicado frente a la salida de vehículos del solar) aún pendiente de realizar en este emplazamiento.

Durante dicho seguimiento arqueológico, el grupo de investigación HUM-262, entra a formar parte de la excavación arqueológica aportando un técnico arqueólogo especializado en Prehistoria. Para este proceso, la técnica de excavación arqueológica aplicada se ha basado en los principios científicos establecidos por E. C. Harris, diferenciando cada una de las Unidades Estratigráficas resultantes de la evolución de los depósitos arqueológicos documentados. A cada unidad estratigráfica se le asigna un número de referencia. Para la distinción de cada una de ellas se han manejado criterios directos como el color, textura, grado de compactación, composición, morfología, etc. Los restos muebles recuperados se han diferenciado por unidades estratigráficas, para obtener datos cronoestratigráficos y establecer, en la medida de lo posible, la funcionalidad de los diferentes espacios identificados durante la intervención.

En el talud de tierra existente en el lado Este del solar, a partir del pasillo de acceso de vehículos hacia el Sur, se practicó una excavación en extensión de los niveles de cronología Tardoantigua, Ibérica y Bronce Final. Esta franja de terreno se dividió, solo a efectos de planimetría en 12 sectores (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K Y L), que se excavaron manualmente diferenciando las distintas unidades estratigráficas.

SECTOR F (U.E. 52 a 69).

Antes de iniciar el estudio del material de la ampliación del Sector F, se explicarán los motivos por los que se decidió ampliar hacia el Este la excavación del

[66] Propiedad de la empresa *DÓRICA, Empresa Constructora, S. A.*

[67] A la cual, le trasmito mis más sinceros agradecimientos, no sólo por todo el apoyo mostrado desde el ámbito profesional sino también por hacerme crecer como persona.

mismo. Así pues, en la zona Norte aparece un muro de habitación del arrabal islámico, U.E. 52A. La fabricación del muro es de mampostería y está compuesto por cuatro hiladas de cantos de río de tamaño grande y mediano con algún ripio de caliza (Figura 142).

Figura 142.

De cronología medieval aunque posiblemente del período emiral, es un extenso y profundo vertedero que ocupa buena parte de la zona Sur del sector. En principio se excavó una amplia unidad estratigráfica detectada ya en superficie que buzaba hacia el Oeste, U.E. 68, compuesta por tierra muy suelta de tonalidad pardo-oscura con abundantes carbones, cenizas, materiales cerámicos y un número considerable de restos óseos animales. Esta unidad estratigráfica se encontraba definida por la U.E. 69, una fosa irregular excavada en el terreno. No obstante, bajo ella continuaba otro depósito de similares características, U.E. 54, formado por tierra de tonalidad pardo-oscura, poco compacta, con abundante cal, fragmentos de tejas y algunas gravas que, a diferencia del anterior, cubría una fosa más reducida, U.E. 55. En nuestra opinión se trata de un sólo vertedero. El vertedero inferior se pudo ver desbordado de su fosa original, surgiendo este segundo depósito U.E. 68 (Figura 143).

La consecuencia más importante de este profundo vertedero, en concreto de su fosa inicial U.E. 55, fue la afección contundente a una parte considerable de las unidades estratigráficas con restos materiales prehistóricos. Como excepción se cuenta con la U.E. 53, un estrato de tierra de tonalidad rojiza-anaranjada localizado en la zona sureste del sector con material cerámico prehistórico. De las unidades alteradas por el vertedero medieval se hallaron en primer lugar la U.E. 56, un depósito compuesto por tierra parda con carbones poco compacta que cubre la U.E. 57, una fosa o depresión de planta irregular ubicada junto al perfil oeste del sector. En el perfil opuesto se encuentra la U.E. 58. Esta unidad estratigráfica está formada por tierra pardo-rojiza poco compacta con algún resto de barro y fragmentos cerámicos muy dispersos y bajo el que queda parte de una estructura de planta circular u oval (Figura 144). En base a ello, la U.E. 58 podría suponer un estrato de colmatación tras el abandono o destrucción de la

citada estructura. Ésta se compone de varias unidades: 59A, 60, 61, 62A y 63A. La U.E. 59A es una base realizada con cerámica fragmentada apisonada o nivelada, de 1 cm. de grosor, que podría corresponder al piso o pavimento de la estructura (Figura 145). Bajo ella aparece una capa ligera de arcilla de tono verdoso-grisáceo, apisonada y nivelada, U.E. 60, de 1 cm. de grosor, que parece responder a una capa de preparación de la base de cerámica anterior. Excavada la capa de arcilla se extiende una cama de cantos de río medianos y pequeños con nódulos de cal y limas, U.E. 61. Se encuentra nivelada y tiene unos 5 o 6 cm de grosor (Figura 146). Las tres capas descritas se hallan definidas al exterior por un murete de tendencia curvada -circular u oval-, U.E. 62A, realizado con una sola hilada de cantos de río de tamaño mediano, de 7 cm. de altura media.

Figura 143.

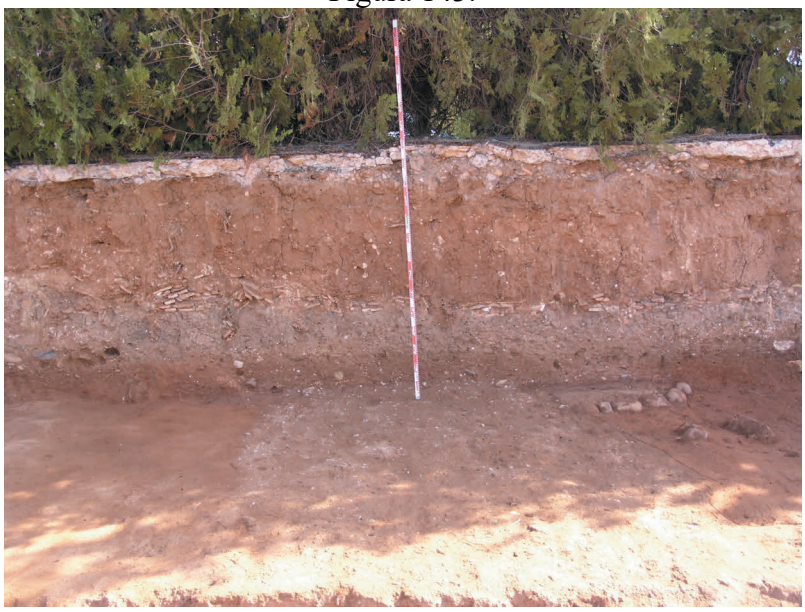


Figura 144.

Figura 145.

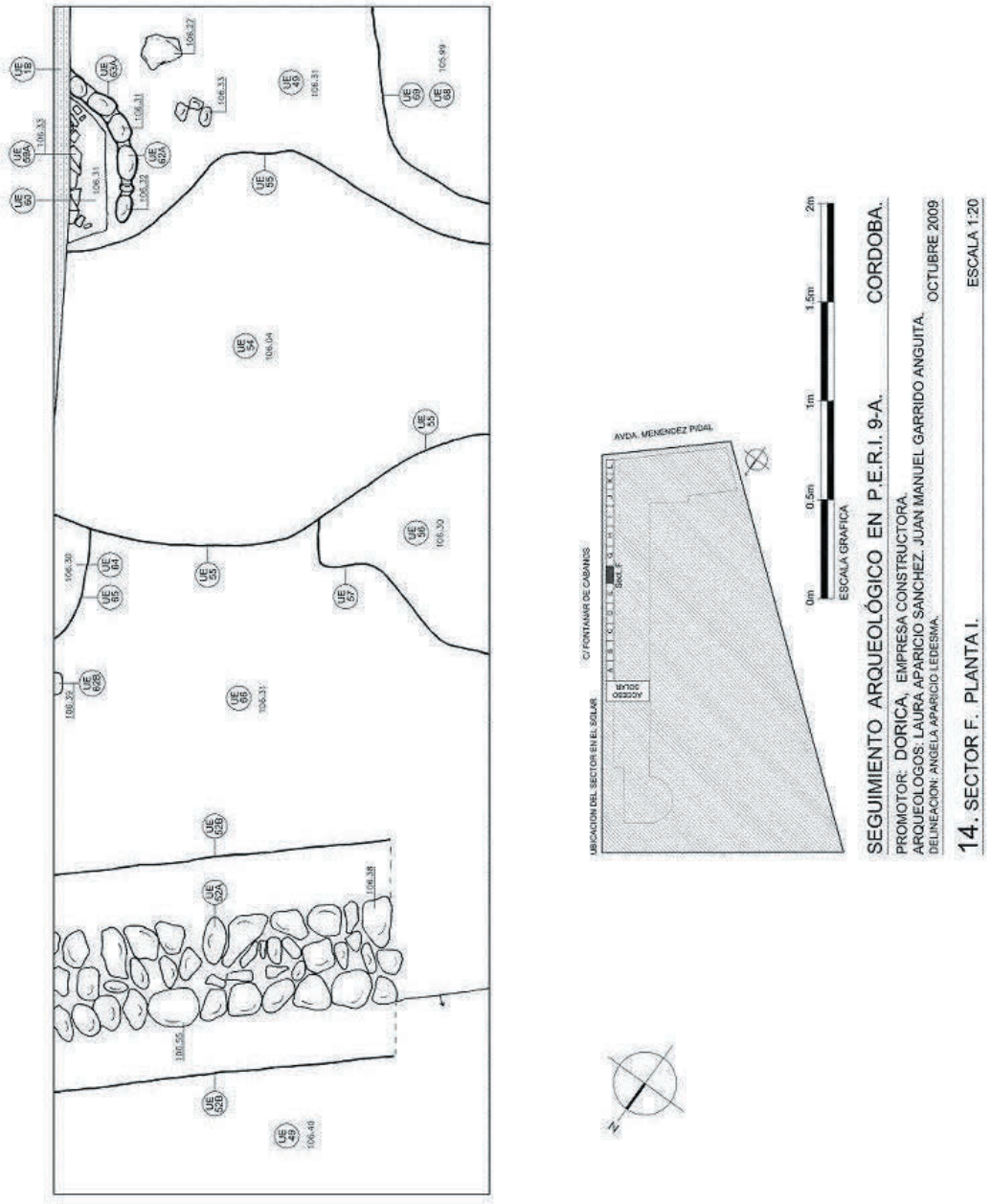

AVDA. MENENDEZ PIDAL
C/ FONTANAR DE CABANOS
UBICACION DEL SECTOR EN EL SOLAR
ACCESO SOLAR
0m
0.5m
1m
1.5m
2m
ESCALA GRAFICA
SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN P.E.R.I. 9-A. CORDOBA.
PROMOTOR: DORICA, EMPRESA CONSTRUCTORA.
ARQUEOLOGOS: LAURA APARICIO SANCHEZ. JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA.
DELINEACION: ANGELA APARICIO LEDESMA.
OCTUBRE 2009
14. SECTOR F. PLANTA I.
ESCALA 1:20

Figura 146.

Figura 147.

Figura 148.

Un cambio en la coloración del depósito que cubre este murete, la U.E. 58, podría indicar la existencia de un depósito diferente, U.E. 67, que vendría marcado por una pequeña zanja de cimentación, U.E. 63A, practicada para encajar o fijar los cantos del murete. No obstante, este extremo no es del todo fiable (Figura 147). Al norte de la estructura definida queda otra posible estructura de características diferentes aunque presenta una planta oval o circular similar a la primera. Se compone de las unidades: 59B y 65 y, al igual que la anterior, está bastante afectada por el vertedero medieval. La U.E. 59B supone una base de cerámica similar a la U.E. 59A, aunque fracturada y, en apariencia, con pendiente descendente N-S. Sólo se ha podido documentar en el perfil del sector. Podría corresponder al piso o pavimento de esta segunda estructura. Al exterior se halla limitada o definida por la U.E. 65, una delgada línea de color anaranjado de 1 cm. de grosor y 22 cm. de altura, de perfil curvado hacia el interior o sur. En nuestra opinión, cabe interpretar esta unidad como un ligero revestimiento de arcilla de una cavidad o bien la rubefacción de la superficie interna de esta cavidad, quemada como consecuencia de realizar fuego al interior. Está cubierta, en parte, por el depósito U.E. 64, un estrato de tierra de tonalidad pardo-oscura poco compacta que presenta carbones diseminados y pequeños nodulitos de cal. Por otro lado, corta o reviste, según sea capa de arcilla o cambio en la coloración a causa de la rubefacción, la U.E. 49 analizada en el sector anterior (Figura 148).

Figura 149.

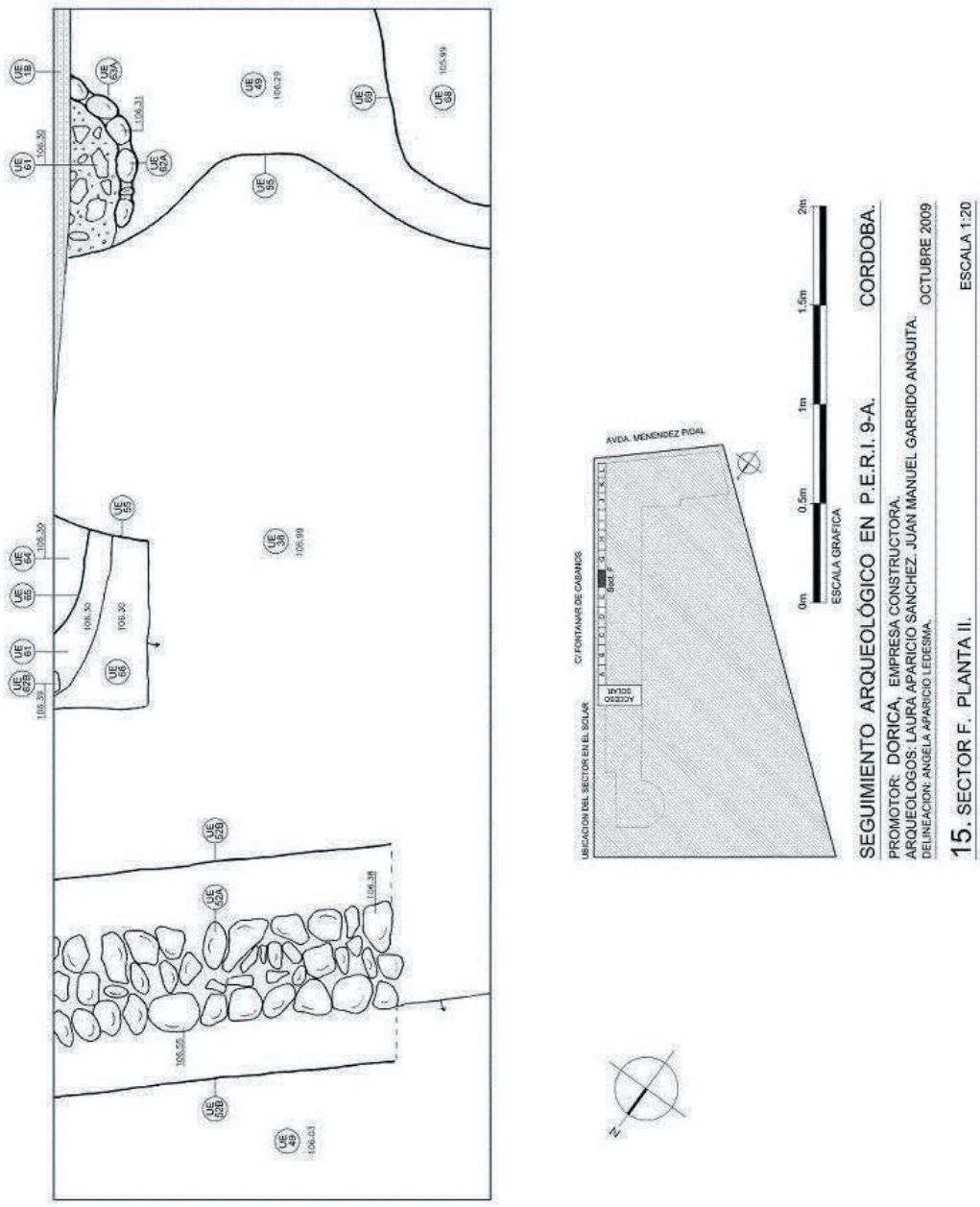
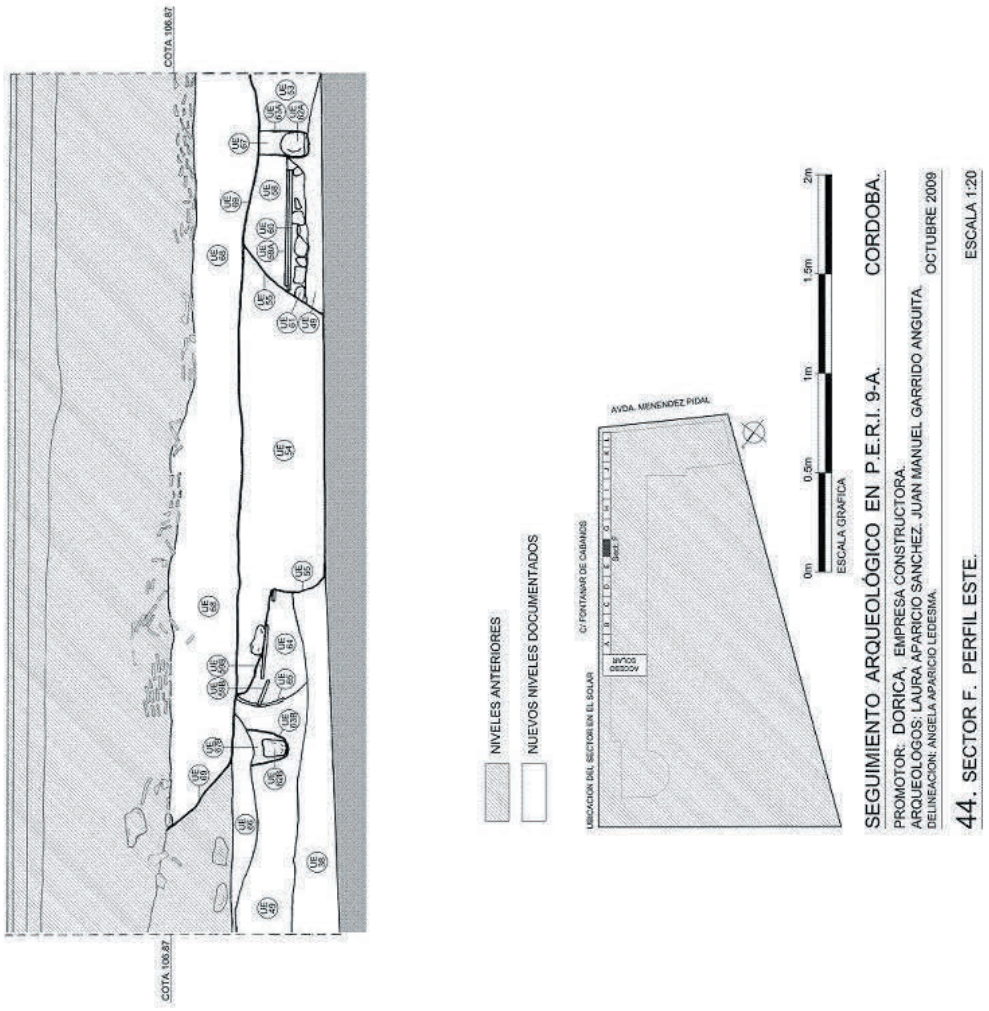
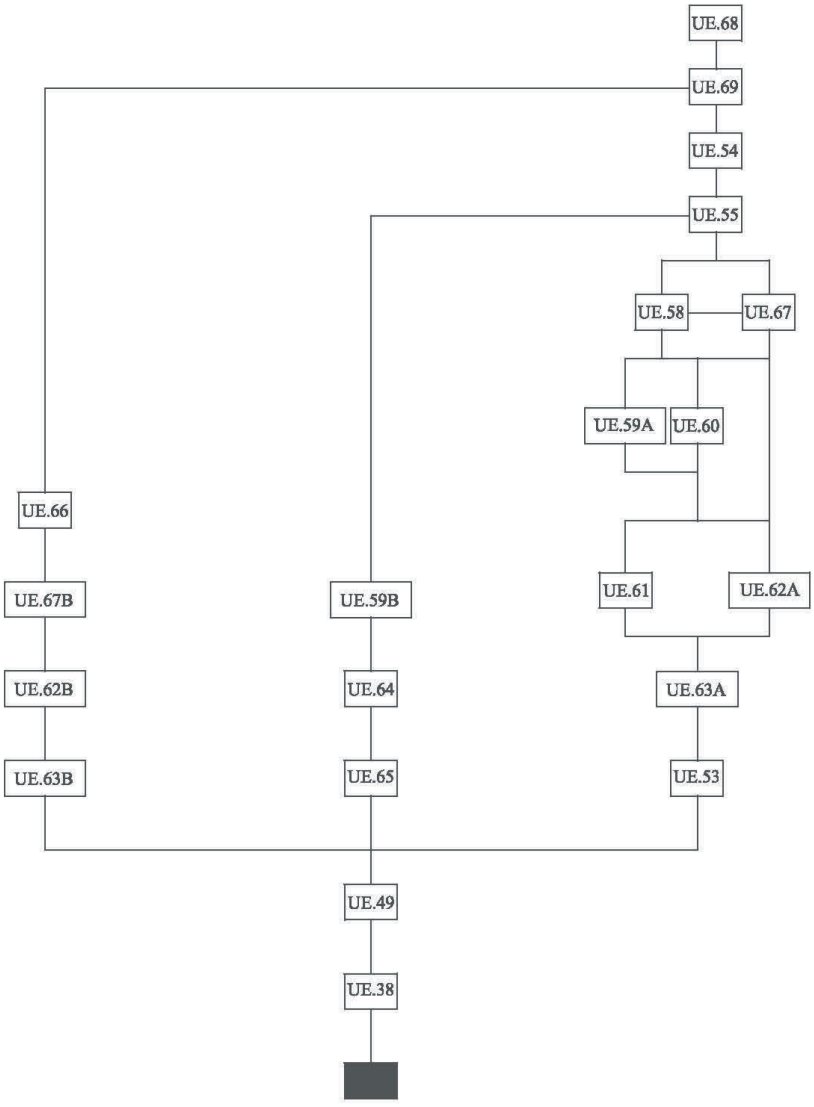

AVDA. MENENDEZ PIDAL
C/ FONTANAR DE CABANOS
UBICACION DEL SECTOR EN EL SOLAR
ACCESO SOLAR
Sect. F
0m
0.5m
1m
1.5m
2m
ESCALA GRAFICA
SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN P.E.R.I. 9-A. CORDOBA.
PROMOTOR: DORICA, EMPRESA CONSTRUCTORA.
ARQUEOLOGOS: LAURA APARICIO SANCHEZ. JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA.
DELINEACION: ANGELA APARICIO LEDESMA.
OCTUBRE 2009
15. SECTOR F. PLANTA II.
ESCALA 1:20

Figura 150[68].



[68] Se añade el dibujo del perfil Este a partir del muro de mampostería, ya que en la ampliación del sector F que se verá a continuación, sólo se excavaran las unidades relacionables con las estructuras prehistóricas. En este sentido, se esquematizarán las unidades estratigráficas del perfil Este mediante la matriz Harris como se observa en la Figura 151.

Figura 151.



Apenas unos 15 cms. hacia el norte de esta unidad 65 aparece un canto de río suelto, U.E. 62B que, por su posición y semejanza, recuerda a los cantos de la U.E. 62A pero del que se desconoce que cumpla la misma función (murete de cierre de la estructura hallada en el sur). Se encuentra clavado en la U.E. 49 y a su alrededor se aprecia una tierra limosa suelta de tono marrón anaranjado con pequeñas concentraciones de cenizas, U.E. 67B, que supone un cambio en la coloración del terreno. De ser así, este depósito cubriría una pequeña zanja, U.E. 63B, practicada para encajar o fijar el canto de río U.E. 62B. Por último, en cuanto a la U.E. 66 que cubre las

U.E. 49 y U.E. 67B, sólo podemos decir que se trata de un depósito formado por tierra de tonalidad pardo-rojiza, de compactación media y nivelada que presenta una leve concentración de carbones en el norte (Figura 149).

AMPLIACIÓN SECTOR F (U.E. 144 a U.E.154).

De todos los sectores excavados, el Sector F es el que presenta mayor interés debido a que las dos estructuras contienen restos materiales prehistóricos. Dado que ambas se desarrollaban hacia el perfil Este del solar y que éste disponía aún de un cordón de tierra de seguridad de 1,50 m. de ancho, solicitamos a la empresa propietaria del solar invadir este cordón de seguridad sólo para completar la documentación de las estructuras en lo posible, a lo que ésta accedió[69]. Al ampliar este sector hacia el este se han podido completar las dos estructuras localizadas en él[70] pero, como se presumió, buena parte de ambas se encuentra afectada por el vertedero medieval islámico U.E.55 (Figura 152). Situados en la zona sur del sector y en la primera estructura, se registra en primer lugar la U.E.144, un cordón de adobe que describe una línea curvada. Mide unos 6 cms. de grosor y 10 cms. de altura y se encuentra fracturado en sus dos extremos por afecciones posteriores. Podría tratarse de una pared realizada en adobe, correspondiendo entonces a la pared de esta estructura. Al norte o interior de ella quedan restos de una capa delgada de arcilla, U.E.145, de 1 cms. de grosor y tono verdoso ennegrecido, tono que puede tener su causa en algún componente de margas en la arcilla y a la acción del fuego. Presenta planta irregular y ha sido interpretada como un pavimento relacionado con la estructura (Figura 153).

Debajo de esta capa se extiende un depósito compuesto por tierra arcillosa muy compacta con fragmentos de paleocarbonatos y carbones, la U.E.146. Tiene un grosor medio de 8 cms. y cubre el piso de cerámica U.E.147 que aparece bajo él. Debe tratarse de un relleno sobre el que se asienta la capa de arcilla U.E.145. El piso U.E.147 está compuesto por fragmentos de cerámica prehistórica, en general grosera, y algunos cantos de río -éstos situados en el extremo oeste- (Figura 154). El piso, de 1 cm. de grosor medio, está relativamente nivelado y se encuentra cortado en el extremo oeste por la U.E. 149, una pequeña zanja de orientación N-S, de unos 10 cms. de anchura media y 14 cms. de altura (Figura 155). La zanja se hallaba colmatada con el depósito de tierra suelta U.E.148. En nuestra opinión, se trata de un segundo pavimento realizado con cerámicas fracturadas perteneciente a esta primera estructura. Excavado este segundo pavimento se han sucedido los estratos documentados en el sector F, también prehistóricos. En primer lugar la U.E.58, un depósito formado por tierra pardo-rojiza poco compacta con algún resto de barro y fragmentos cerámicos muy dispersos, de 10 cms. de grosor, y que interpretamos como un relleno extendido sobre el piso de cerámica U.E.59A que sirve a su vez de base al piso superior U.E.147.

[69] El espacio se excavó manualmente, realizando los trabajos los arqueólogos Laura Aparicio Sánchez y Juan Manuel Garrido Anguita, siendo asistidos por la dirección del Dr. D. José Clemente Martín de la Cruz, al cual de nuevo mostramos agradecimiento.

[70] La mayor parte de las unidades estratigráficas excavadas en esta ampliación son la continuación de las documentadas en el Sector F (53, 55, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, etc.).

Bajo el relleno se ha podido completar el pavimento U.E. 59A, de 1 cm. de grosor medio, caracterizado por estar realizado con cerámica fragmentada y apisonada y guijarros, los últimos concentrados en su extremo norte (Figura 156), material dispuesto sobre una capa ligera de arcilla de tono verdoso-grisáceo, apisonada y nivelada, la U.E. 60 (Figura 157).

Figura 152.

Figura 153.

Figura 154.

Figura 155.

Figura 156.

Figura 157.

Por último y como cama o preparación inicial de la estructura, se halla la U.E.61, una base de cantos de río de tamaño medio y pequeño con nódulos de cal. Se encuentra nivelada y tiene unos 5 o 6 cms. de grosor. Los cantos situados en el este parecen estar colocados con mayor orden y su tamaño es más regular que los del oeste, los últimos algo mayores. En cuanto al cierre de esta estructura, bajo el cordón de adobe U.E.144 se encuentra el murete de tendencia curvada -circular u oval- U.E.62A, realizado con dos hiladas de cantos de río de tamaño mediano. Tiene 12 cms. de altura media y bordea, hacia el exterior, las unidades estratigráficas anteriores 59A, 60 y 61[71]. En nuestra opinión y como ya expresamos en el Sector F, un cambio en la coloración del depósito que cubre el murete de cantos U.E.62A, la U.E.58, podría indicar la realización de una pequeña zanja para encajar o fijar los cantos, U.E.63. No obstante, este extremo no es del todo fiable (Figura 158).

Figura 158.

Otra duda la plantea el estrato U.E.53. Localizado alrededor del muro U.E.62A, se compone de tierra arcillosa de tonalidad rojiza-anaranjada, tonalidad que puede deberse a la presencia de pequeños fragmentos de adobe deshechos. También se documentan pequeños nódulos de paleocarbonatos. No se ha podido determinar el origen o función de esta unidad estratigráfica pero, debido a la presencia de fragmentos de adobes, podría tratarse del desplome o derrumbe del alzado de la estructura. En la

[71] En el Sector F, identificamos un canto de río suelto, situado al norte de la U.E. 59B, como la U.E. 62B. Al ampliar la excavación del Sector hacia el Este, se ha podido confirmar que se encuentra aislado y que no se corresponde con una estructura similar a la identificada como 62A.

misma zona sur del sector y cubierta por el estrato anterior aparece la U.E. 150, una posible estructura formada por varios cantos de río de gran tamaño con cierta alineación Este-Oeste. Debe tratarse de un elemento anterior a la estructura pues se encuentra cortada por ella en su extremo oeste. Hacia el interior o norte de ella se extiende un depósito de tierra de tono pardo-rojizo con algunos fragmentos de cerámica grosera, carbones y restos de adobe, U.E. 151.

La segunda estructura prehistórica hallada en el Sector F, se ubica en su zona Norte. En la ampliación que se ha realizado se documenta con mayor claridad la U.E.65. Esta delgada línea de color anaranjado de 1 cm. de grosor conserva 16 cms. de altura, es de perfil curvado hacia el interior o sur y a la altura del piso de cerámica U.E. 59B, en el extremo NE, se interrumpe coincidiendo con un pequeño vacío, sin que hayamos podido determinar la causa (Figura 159). Podría tratarse de un ligero revestimiento de arcilla de una cavidad o bien la rubefacción de la superficie interna de esta cavidad, quemada como consecuencia de realizar fuego al interior. Está cubierta, en parte (a partir del pavimento U.E. 59B), por el depósito U.E. 64, compuesto por tierra de tonalidad pardo-oscura poco compacta que presenta abundantes carbones y pequeños nodulitos de cal. Corta o reviste, según sea capa de arcilla o cambio en la coloración a causa de la rubefacción, la U.E. 49.

Al interior o Sur se halla una capa delgada de greda prensada, de tono verdoso y negra en algunos puntos, U.E. 152. Tiene un grosor medio de 1 cm. y el borde norte describe una línea curvada, extremo en el que la capa se levanta levemente adaptándose a la U.E. 65. Esta unidad debe corresponder a un pavimento relacionado con la estructura (Figura 160). Bajo él queda el piso o pavimento U.E. 59B, formado con fragmentos de cerámica apisonados y varios guijarros, de 1 cm. de grosor (Figura 161).

Figura 159.

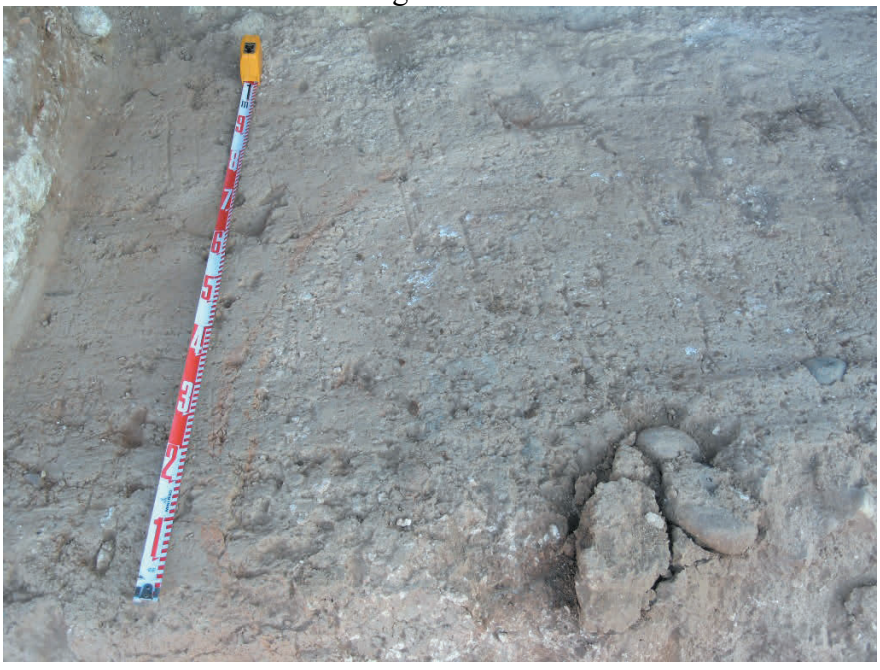


Figura 160.

Figura 161.

Figura 162.

Figura 163.

El borde exterior o norte destaca por su forma curvada, adaptándose los diferentes fragmentos cerámicos a esta forma que también se distinguen por colocarse con cierta pendiente ascendente junto a este filo, como sucedía con la unidad anterior U.E.152. Entre los fragmentos cerámicos empleados como material en el pavimento destacan un fragmento de soporte en carrete y varios bordes de cazuelas carenadas muy comunes en lo que se denomina Bronce Final. Señalar que existe un pequeño vacío en el NE, antes del extremo final este, sin que hayamos podido determinar la causa. Se aprecia que los fragmentos cerámicos del extremo este son algo más groseros. Como base, el pavimento anterior dispone de un relleno o depósito compuesto por tierra arcillosa algo compacta, de tonalidad rojiza y con nodulitos de cal, de 4 cms. de grosor, U.E.153 y la citada U.E.64. Una vez excavado el depósito U.E.153 aparece un pequeño muro de planta curvada, U.E.154, que se adapta al borde exterior que describían el pavimento U.E. 59B y la capa de arcilla última U.E.153. Está formado por una hilada de cantos de río pequeños con algún fragmento cerámico y mide entre 0,13 y 0,16 m. de ancho y unos 3 cms. de altura (Figura 163). Parte de la capa de arcilla curvada U.E. 65 apoya sobre su extremo exterior o Norte.

7.2.1. Análisis de las estructuras y de los materiales de la Ampliación del Sector F.

El análisis del material arqueológico de la ampliación del Sector F que se ha sometido a estudio, se sitúa en un período histórico muy concreto, por esta razón no se quiere desaprovechar la oportunidad de relacionar dicho material con las posibles estructuras aparecidas. Es en este Sector F, durante la tercera fase de excavación, donde se han encontrado las estructuras más interesantes. Se trata de dos estructuras de planta oval o circular que han sufrido una importante afección a causa de los vertederos medievales U.E.68 - U.E.69 y U.E.54 - U.E.55. Hasta ahora, se desconoce si se trata de dos estructuras independientes o de una sola estructura con dos zonas netamente diferenciadas. La importante afección medieval citada no permite, por el momento, discernir la cuestión. En el caso de tratarse de dos estructuras independientes sus características son las que siguen:

<u>Estructura situada al norte</u>

Como se ha comentado con anterioridad, una vez se empieza a excavar la parte Norte de la Ampliación del Sector F, aparece una capa de greda prensada de tono verdoso y ennegrecida en algunos puntos, U.E. 152, de 1 cm. de grosor y cuya parte norte describe una línea curvada, extremo en el que la capa se levanta levemente (Figura 159). Esta capa se podría interpretar como una especie de pavimento o la base de un pavimento superior perdido, caracterizada por no tener restos materiales que la vinculen a ningún momento concreto. Bajo ella sí se documenta con nitidez el pavimento U.E.59B, realizado con cerámica fragmentada y varios cantos de río, acentuando de nuevo su parte exterior o norte por su forma curvada y algo más elevada respecto al resto del pavimento, colocándose los diferentes fragmentos cerámicos del borde con cierta pendiente ascendente junto a este filo, al igual que sucedía con la unidad anterior 152 (Figura 164).

Figura 164.

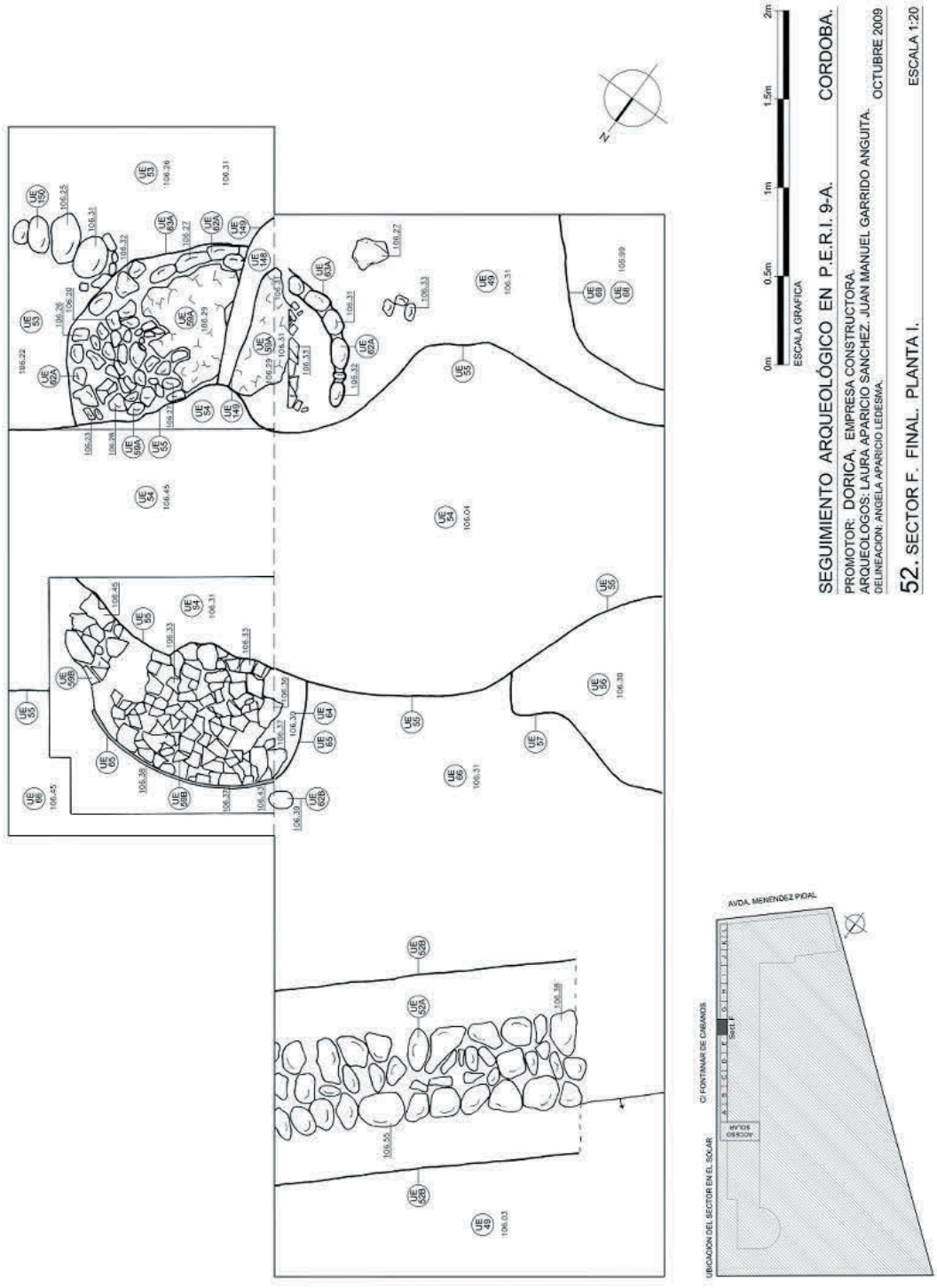

SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN P.E.R.I. 9-A. CORDOBA.
PROMOTOR: DORICA, EMPRESA CONSTRUCTORA.
ARQUEOLOGOS: LAURA APARICIO SANCHEZ. JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA.
DELINEACION: ANGELA APARICIO LEDESMA.
OCTUBRE 2009
52. SECTOR F. FINAL. PLANTA I.
ESCALA 1:20
ESCALA GRAFICA
0m
0.5m
1m
1.5m
2m
AVDA. MENENDEZ PIDAL
C/ FONTANAR DE CABANOS
UBICACION DEL SECTOR EN EL SOLAR
ACCESO SOLAR
Sect. F

Figura 165.

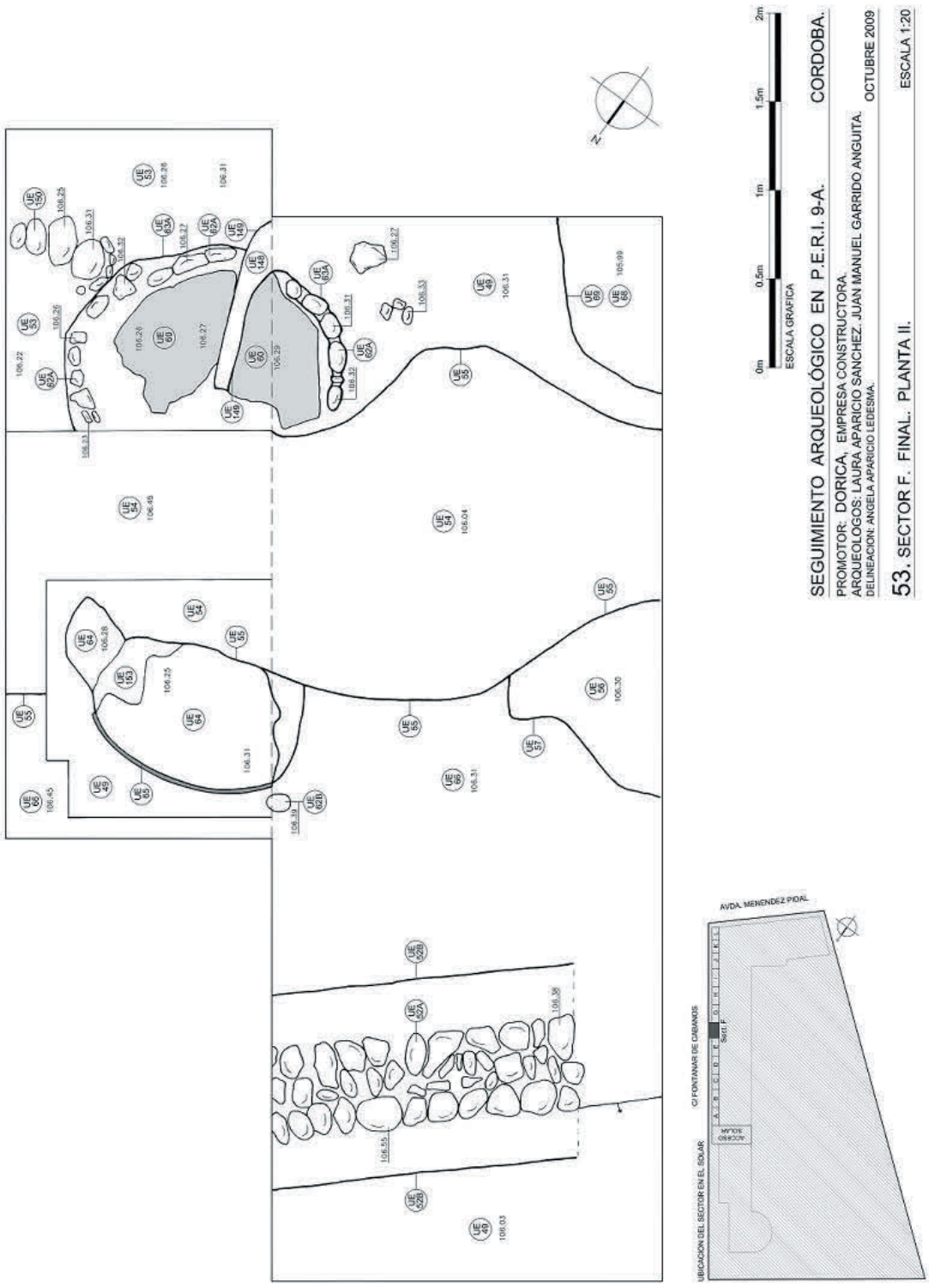
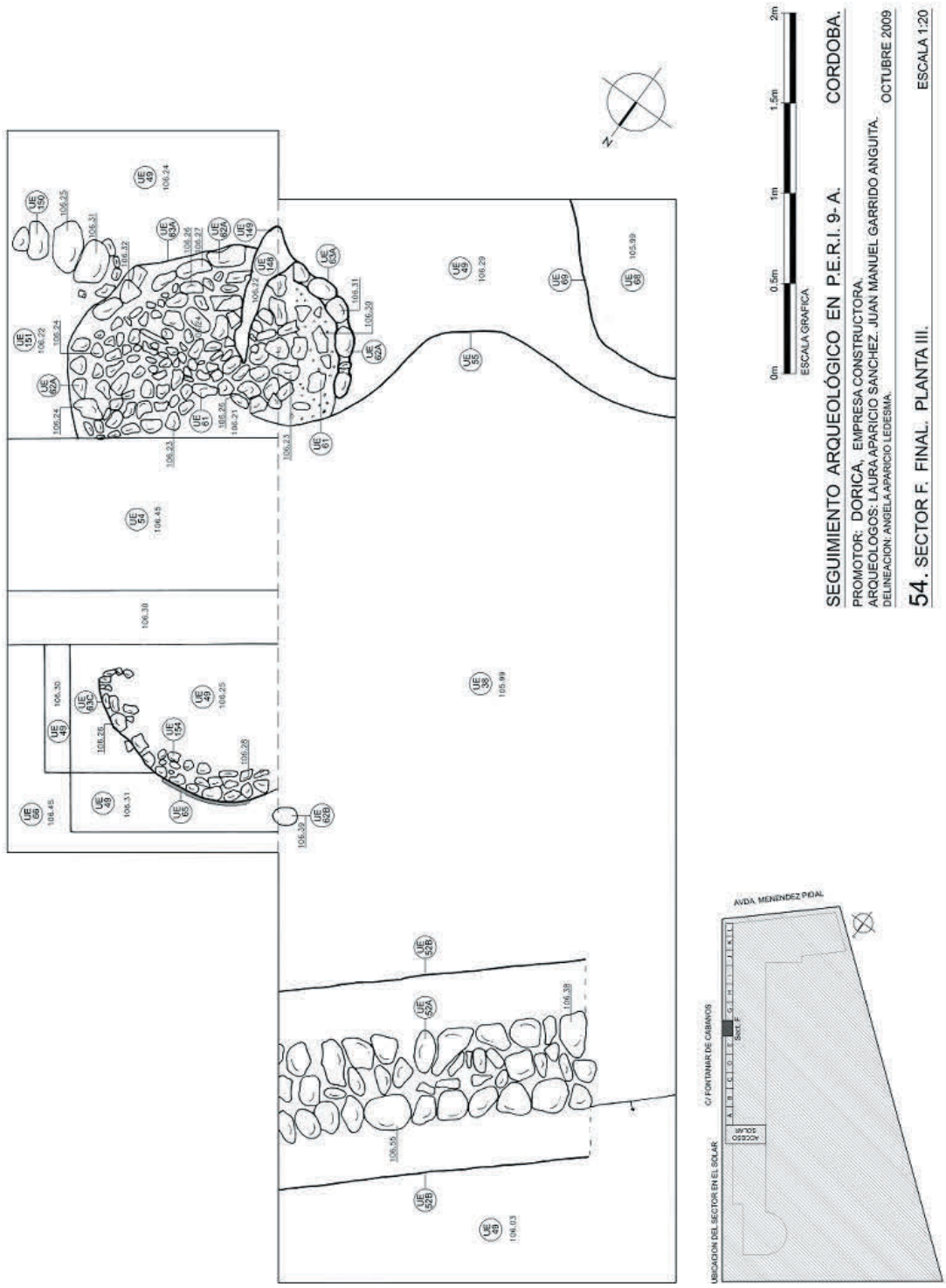

SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN P.E.R.I. 9-A. CORDOBA.
PROMOTOR: DORICA, EMPRESA CONSTRUCTORA.
ARQUEÓLOGOS: LAURA APARICIO SANCHEZ. JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA.
DELINEACION: ANGELA APARICIO LEDESMA.
OCTUBRE 2009
53. SECTOR F. FINAL. PLANTA II.
ESCALA 1:20
ESCALA GRAFICA
0m 0.5m 1m 1.5m 2m
N
AVDA. MENENDEZ PIDAL
C/ FONTANAR DE CABANOS
UBICACION DEL SECTOR EN EL SOLAR
Sect. F

Figura 166.


SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN P.E.R.I. 9- A. CORDOBA.
PROMOTOR: DORICA, EMPRESA CONSTRUCTORA.
ARQUEOLOGOS: LAURA APARICIO SANCHEZ. JUAN MANUEL GARRIDO ANGUITA.
DELINEACION: ANGELA APARICIO LEDESMA.
OCTUBRE 2009
54. SECTOR F. FINAL. PLANTA III.
ESCALA 1:20
ESCALA GRAFICA
0m
0,5m
1m
1,5m
2m
N
AVDA. MENENDEZ PIDAL
C/ FONTANAR DE CABANOS
UBICACION DEL SECTOR EN EL SOLAR
ACCESO SOLAR

Entre los materiales cerámicos de la U.E.59B aparecen bases planas, algún fragmento de soporte típico del Bronce final, vasos esféricos de paredes rectas ligeramente envasadas y borde vertical engrosado aunque la mayoría son de borde corto y carena en el hombro. Una de las características que destaca a esta unidad es que la mayoría de las piezas tienen un acabado grosero, aunque las formas indican que estaríamos en un Bronce Final II (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 100) cerca de una cronología entre el 1000–750 BC aproximadamente. Este pavimento se extiende sobre la U.E.64, en la que se halla un claro ejemplo de vaso esférico de paredes rectas ligeramente envasadas y borde vertical engrosado como se puede observar en la lámina 129 (F08/AMP.F/UE64/1), asemejándose al material encontrado en la unidad anterior. Este estrato de tierra, se ve interrumpido en su zona Este por un cordón de tierra arcillosa algo compacta, de tonalidad rojiza y con nodulitos de cal, de 4 cms. de grosor, la U.E.153[72] (Figura 165). Al exterior y circunscribiendo las U.E.152 y U.E.59B, la estructura se cierra con la U.E.65, una delgada capa arcillosa de color anaranjado caracterizada por su perfil curvado hacia el interior o sur. Tiene 1 cm. de grosor y conserva 22 cms. de altura máxima. En nuestra opinión correspondería a un ligero revestimiento de arcilla de una cavidad o bien la rubefacción de la superficie interna de esta cavidad, quemada como consecuencia de realizar fuego al interior. La base de esta pared curva apoya en el borde exterior de un pequeño muro de planta curvada, la U.E. 154, formado por una hilada de cantos de río de pequeño tamaño con algún fragmento cerámico. Mide entre 0,13 y 0,16 m. de ancho y unos 3 cms. de altura.

Cabe la posibilidad de que la pared de arcilla, de planta y sección curvada se adaptase a las U.E. 152, U.E.59B y U.E.64, que presentaban su borde exterior o norte curvado hacia el sur, o bien son éstas las que se adaptan a la pared curvada U.E. 65. Sí parece evidente que el murete de planta curvada U.E. 154 supone el inicio o arranque de la estructura. Sobre él se debieron suceder el relleno U.E. 64 con su pavimento U.E. 59B y la base de un posible segundo pavimento superior, U.E. 152. Todos de planta curvada, adaptada al muro inicial U.E. 154. En cuanto a la pared U.E. 65, si partimos de una superficie plana, tras apoyar sobre el muro curvo U.E. 154, se debió levantar con la ayuda de una estructura exterior que se modeló al interior con forma curvada, superficie ésta que pudo revestirse de arcilla o bien adquirir su color anaranjado al recibir el calor de una combustión practicada en el interior de la estructura. Otra posibilidad es que la estructura fuera semienterrada, entonces pudo excavarse desde el inicio una cavidad de sección curvada que se fue vistiendo al interior con una capa de arcilla para la pared y un pavimento cerámico para la base o fondo. Nos inclinamos a pensar que debió ocurrir lo primero, sobre el muro de base se levantó una pared curvada que se revistió al interior con arcilla o bien, respecto a lo último, el color anaranjado refleje la rubefacción sufrida por la combustión realizada en el interior de la estructura (Figura 166). Un alto porcentaje del material cerámico vinculado a la U.E 154, tiene un acabado bruñido y no

[72] Este estrato de tierra ocupa el lugar en el que ha desaparecido parte del pavimento anterior U.E. 59B. Desconocemos si se trata de una rotura del pavimento intencionada, pues no se ha podido determinar un elemento interfacial vertical que defina esta unidad 153, o bien, simplemente cubre un espacio en el que se perdió parte del pavimento aludido. En el caso primero cabría la posibilidad de que estuviera relacionado con las U.E.148 - U.E.149 de la estructura sur, extremo aún no confirmado.

parece diferenciarse mucho de los restos encontrados en las anteriores unidades estratigráficas.

Estructura situada al sur

En segundo lugar se excava la estructura situada al sur, cuya planta se asemeja a la primera estructura excavada, debido a su tendencia arqueada, probablemente circular. Inicialmente se documenta la U.E.145 (Figura 153), una capa delgada de arcilla de 1cm. de grosor y tono verdoso ennegrecido. Esta capa, de características similares a la U.E.152 hallada en la estructura norte, debe corresponder a un pavimento o bien a la base de un pavimento superior perdido. A continuación y a diferencia de la primera estructura, el siguiente pavimento, U.E.147, no aparece directamente bajo la capa de arcilla verdosa anterior, sino que lo hace bajo un relleno, la U.E.146, un depósito compuesto por tierra arcillosa muy compacta con fragmentos de paleocarbonatos y carbones de 8 cms. de grosor. El firme, de 1 cm. de grosor, está realizado con fragmentos de cerámica y se encuentra atravesado casi en el centro por una pequeña zanja de orientación N-S, de unos 10 cms. de anchura media y 14 cms. de altura, U.E.149 (Figura 154). Bajo el firme U.E.147 y cubierto de nuevo por depósito (U.E.58) aparece un nuevo pavimento, U.E.59A. De 1 cm. de grosor medio, emplea cerámica fragmentada y cantos de río de tamaño pequeño, los últimos concentrados en su extremo norte, material que se dispone sobre una capa ligera de arcilla de tono verdoso-grisáceo, apisonada y nivelada, la U.E.60. Por último y como cama o preparación inicial de la estructura, se encuentra una base de cantos de río medianos y pequeños con nódulos de cal, de unos 5 o 6 cms. de grosor (Figura 164).

Respecto al cierre de esta estructura, corresponde al murete de tendencia curvada U.E. 62A que circunvala hacia el exterior las unidades estratigráficas anteriores 59A, 60 y 61. Está realizado con dos hiladas de cantos de río de tamaño mediano. Sobre él apoya el cordón de adobe U.E. 144 que describe una línea curvada y que hemos interpretado como parte de la pared de esta segunda estructura. El resto de la pared podría hallarse derrumbada al exterior o sur. La U.E.53, localizada alrededor del muro U.E. 62A, presenta entre sus componentes pequeños fragmentos de adobe deshechos que podrían proceder del desplome del alzado de la estructura. Al norte o interior de ella quedan restos de una capa delgada de arcilla, U.E.145, de 1 cm. de grosor y tono verdoso ennegrecido, tono que puede tener su causa en algún componente de margas en la arcilla y en la acción de un fuego. Presenta planta irregular y ha sido interpretada como un pavimento relacionado con la estructura. Bajo esta capa se extiende un depósito compuesto por tierra arcillosa muy compacta con fragmentos de paleocarbonatos y carbones, la U.E.146. Tiene un grosor medio de 8 cms. y cubre el piso de cerámica U.E.147 que aparece bajo él. Debe tratarse de un relleno sobre el que se asienta la capa de arcilla U.E.145 (Figura 165). Dentro del complejo cerámico vinculado a las unidades estratigráficas 146 y 147, aparece una base plana, algunos fragmentos de vasos esféricos de paredes rectas de borde corto y carena en el hombro con un alto porcentaje de acabados groseros o alisados, aunque también se encuentra material con acabado bruñido y alguna forma de carena alta (F08/AMP.F/UE146/21). Un parámetro muy común entre los restos materiales cerámicos hallados en esta unidad estratigráfica es el acabado grosero. Tipológicamente corresponden al Bronce Final II (Martín de la Cruz

1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 100) cerca de una cronología entre el 1000–750 BC aproximadamente.

La U.E.147, de 1 cm. de grosor medio, está relativamente nivelada y se encuentra cortada en el extremo oeste por la U.E.149, una pequeña zanja de orientación N-S, de unos 10 cms. de anchura media y 14 cms. de altura. La zanja se hallaba colmatada con el depósito de tierra suelta U.E.148. En nuestra opinión, se trata de una segunda nivelación realizada con cerámicas fracturadas perteneciente a esta primera estructura. Debajo de este segundo pavimento se halla la U.E.58 (Figura 137), un depósito formado por tierra pardo-rojiza poco compacta con algún resto de barro y fragmentos cerámicos muy dispersos, de 10 cm. de grosor, y que se ha interpretado como un relleno extendido sobre el piso de cerámica U.E.59A que sirve a su vez de base al piso superior U.E.147. Bajo el relleno se encuentra el pavimento U.E.59A, de 1 cm. de grosor medio, caracterizado por realizarse con cerámica fragmentada, apisonada con pequeños cantos de río, los últimos concentrados en su extremo norte, material dispuesto sobre una capa ligera de arcilla de tono verdoso-grisáceo, comprimida y nivelada, de 1 cm. de grosor, la U.E. 60 que podría responder a una capa de preparación del pavimento. Entre el material cerámico de la U.E. 59A se documentan al igual que en las U.E.147 – U.E.146, fragmentos de vasos esféricos de paredes rectas de borde corto y carena en el hombro con un alto porcentaje de acabados groseros o alisados con la excepción de una pieza con acabado bruñido decorada con almagra (F08/AMP.F/UE59A/87). Según María Soledad Buero Martínez, las cerámicas almagradas podrían fecharse desde un siglo X-IX hasta mediados del siglo VIII BC en un horizonte precolonial tartésico (Buero Martínez 1987-1988: 500). Concretamente, esta pieza almagrada concuerda con la forma compuesta tipo B.2 dentro de la tipología diseñada por Juan F. Murillo sobre la cerámica fabricada a mano en la cuenca media del Guadalquivir (Murillo 1994: 314). Aunque el autor, no incluye a este entre los tipos con decoración almagrada presentes en la cuenca media del Guadalquivir (Murillo 1994: 290). Una pieza parecida en forma, aparece en el fondo 8 de la Vega de Santa Lucía (Murillo 1994: 85; pieza 185) en la Fase C datada por su excavador en la primera mitad del siglo VIII BC (Murillo 1994: 126). Otra pieza que se puede asemejar, se halló en el Corte 1 de la intervención arqueológica llevada a cabo por Luis Alberto López Palomo en Ategua, correspondiente a la fase 1 proponiéndose una cronología centrada en el siglo IX BC (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2). En el aspecto tipológico las formas estudiadas se pueden relacionar con un Bronce Final II (Martín de la Cruz 1987); Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 100) cerca de la cronología antes comentada entre el 1000–750 BC aproximadamente. En última instancia, se encuentra la U.E.61 que muestra la preparación inicial de la estructura, basada en cantos de río medianos y pequeños con nódulos de cal. Tiene unos 5 o 6 cms. de grosor y está nivelada. Relacionado con el cierre de la estructura sur, bajo el cordón de adobe U.E. 144 se encuentra el murete de tendencia curvada -circular u oval- U.E. 62A, realizado con dos hiladas de cantos de río de tamaño mediano con una altura media de 12 cm. y bordeando hacia el exterior, las unidades estratigráficas anteriores 59A, 60 y 61. Como se ha dicho antes, en el Sector F el cambio en la coloración del depósito que cubre el murete de cantos U.E. 62A, la U.E. 58, aunque no sea del todo fiable, podría indicar la realización de una pequeña zanja para encajar o fijar los cantos, U.E. 63.

7.2.2. Valoración estadística y ergológica de los materiales cerámicos de la Ampliación del Sector F.

Una vez realizado el estudio estadístico de todas las unidades estratigráficas de la Ampliación del Sector F hemos hecho una valoración de una manera conjunta sobre la fabricación, el tamaño de los desengrasantes usados, atmósfera, cocción, coloración, acabados y decoración de las cerámicas estableciendo una fase ocupacional. En esta fase (UE.146; UE147; UE58; U59A; UE.61; UE.148; UE.53; U.E.153; UE.59B; UE.64; UE.67B y U.E.154), la totalidad de la cerámica se fabrica a mano (Gráfico 22). Los desengrasantes utilizados para la elaboración de las piezas en la mayor parte de las ocasiones son finos y medios (Gráfico 23), predominan las atmósferas reductoras (Gráfico 24) y las cocciones regulares (Gráfico 25). La coloración preponderante en las piezas es oscura, seguida de coloraciones medias y claras (Gráfico 26).

Gráfico 22

Gráfico 23

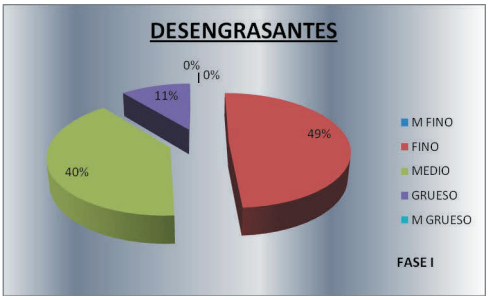


Gráfico 24

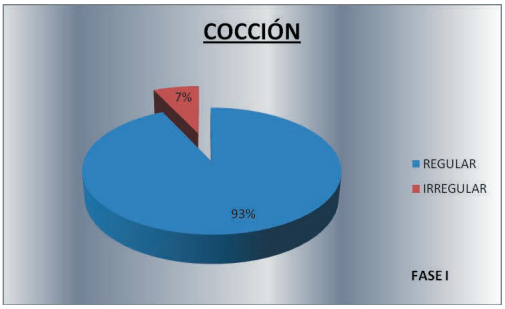


Gráfico 25

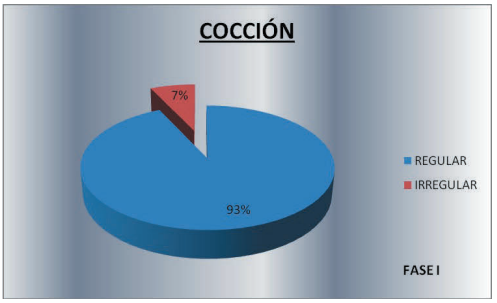


Gráfico 26

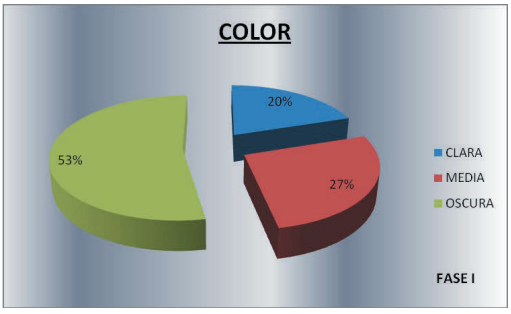


Gráfico 27

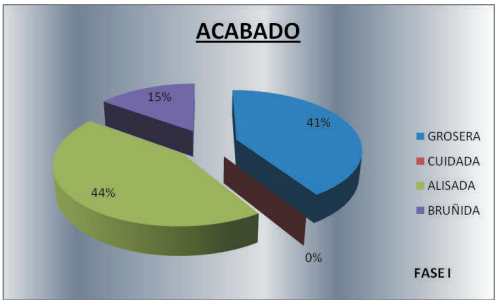
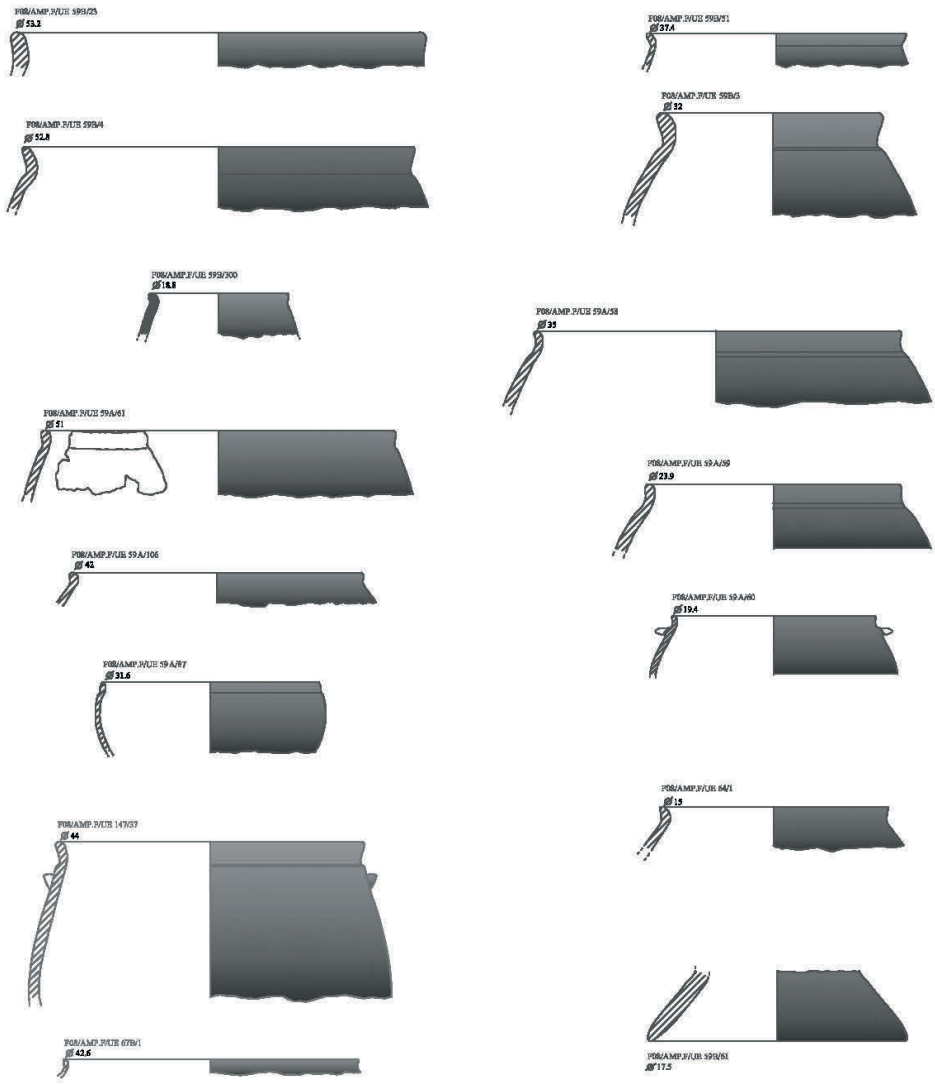


Figura 167

FASE I
AMPLIACIÓN SECTOR F



Las cerámicas tienen acabados alisados y groseros en un porcentaje mayor a los acabados bruñidos (Gráfico 27). La cerámica de la Ampliación del Sector F en un altísimo porcentaje no tiene decoración, estando decorado uno de los recipientes con almagra. Las formas más representativas de esta Fase I se pueden observar en la Figura 167.

7.2.3. Interpretación integral de estructuras y de materiales de la Ampliación del Sector F.

En este apartado se propondrán las diferentes posibilidades de funcionalidad de las estructuras halladas en el Sector F de la Tercera Fase de excavación. La primera posible funcionalidad propuesta sería lo que en la bibliografía científica se conoce por "fondo o fondos de cabaña". Entendemos como tal a "toda estructura destinada al hábitat humano con una infraestructura excavada en el terreno y una superficie construida con materiales por lo general perecederos". O de una manera más descriptiva decir que "todos ellos constan de una parte subterránea excavada en arcillas, margas o calizas blandas locales, y un alzado de tapial o, más raramente, adobes" (Murillo 1994: 421-423).

Nuevas propuestas, indican una variedad denominada "estructuras de muros curvos", las cuales se diferencian de las primeras en que se levantan directamente sobre el suelo, sin excavación previa de un foso circular correspondiente al solar completo de la cabaña. Al disponer de zócalos de piedra, los cimientos son inexistentes o muy poco profundos (Izquierdo de Montes 1998: 280). En nuestro caso, cabe la posibilidad de identificar las estructuras norte y sur con estas "estructuras de muros curvos", sin embargo no se han podido definir hogares, agujeros de poste, muros definitorios (las hiladas de cantos rodados que circunscriben las estructuras no son de gran tamaño), u otros materiales constructivos significativos asociados a ellos. Varios ejemplos encuadrados en un período de tiempo parecido, nos pueden ayudar a argumentar los indicios o factores por los cuales las estructuras estudiadas no corresponden con "estructuras de muros curvos". Así pues, se toma como primer ejemplo la estructura y reconstrucción "Ecce Homo 86/6", donde los excavadores Almagro Gorbea y Dávila encontraron 63 oquedades de las cuales al menos 40 permitían su interpretación como agujeros de poste, en el caso de nuestra estructura no se hallaron ninguno. Otro factor a tener en cuenta es que la longitud de la estructura de Ecce Homo es de 10 m y abarca un área de 20 m^2 (aunque las medidas de cabaña pueden variar de longitud y área) (Almagro-Gorbea and Dávila 1988: 363), mientras que las medidas de las estructuras estudiadas son de menor tamaño.

Aún más cercano en el tiempo, el yacimiento del Bronce Final de El Peñón de la Reina (Alboloduy, Almería), con cuatro cabañas excavadas y otras diecinueve localizadas, aporta importantes datos sobre el poblamiento en este período. Las cabañas son de planta ovalada con zócalo de piedras asentado directamente en la roca, de 0,80-0,90 m. de anchura. Sus dimensiones oscilan entre los 9,20 x 3,40 m. de la Casa 1 y los 6,80 x 3,20 de la Casa 3. Las paredes debieron realizarse con adobes, como se desprende de los abundantes restos de éstos, con impresiones de cañas, hallados en el interior de la vivienda y, respecto a la techumbre, la Casa 3 presenta un hoyo de poste y la Casa 4 dos hoyos de poste (Martínez and Botella 1980: 176-177). En cambio, no se han localizado hogares ni paredes de separación interior. Sí destaca que en el interior de las casas los restos óseos de animales son mucho menos abundantes que los hallados en el área exterior a las mismas (Martínez and Botella 1980:218, 296). Por una parte, si se trazara una elipse que abarcase el área que ocuparía en caso de que fuese una sola

estructura (Figura 168), se puede observar cómo tendría una longitud aproximada de 3 metros y una anchura de 1,50. Estas dimensiones parecen un tanto escasas para una estructura de hábitat, más aún si la comparamos con la estructura de Ecce Homo o con las de las cabañas del Peñon de la Reina (Alboloduy, Almería).

Figura 168.

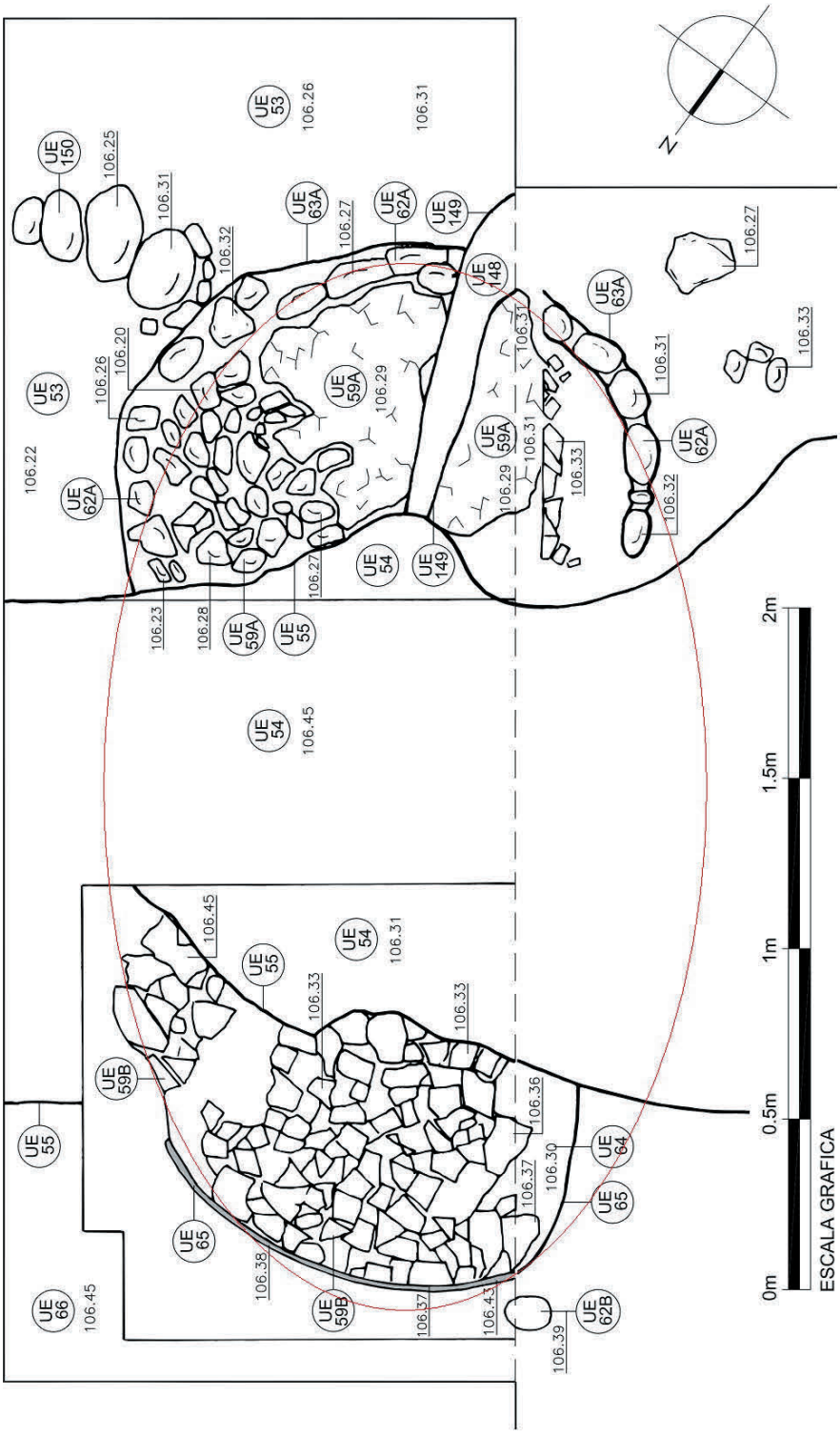


Figura 169.

N
UE 53
UE 150
UE 63A
UE 62A
UE 149
UE 148
UE 59A
UE 54
UE 55
UE 59B
UE 65
UE 64
UE 66
UE 62B
106.22
106.23
106.25
106.26
106.27
106.28
106.29
106.31
106.32
106.33
106.36
106.37
106.38
106.39
106.43
106.45
0m
0.5m
1m
1.5m
2m
ESCALA GRAFICA

Por otro lado, se puede ver que tanto la estructura sur como la norte tienden a cerrarse, siendo más que probable que fuesen independientes (Figura 169). Aunque su composición difiera en pequeños aspectos (la estructura norte parece más deleznable que la sur), todo parece indicar que la funcionalidad era la misma. Por consiguiente, basándonos en la explicación desarrollada, consideramos que las estructuras documentadas eran independientes descartando la posibilidad de que fuese una estructura de habitación. De esta forma, no teniendo evidencias de agujeros de poste, siendo escasas las medidas para que se trate de una vivienda y la característica añadida de que una pequeña capa refractaria envolvería al interior la estructura, todo nos induce a pensar que la funcionalidad de la misma es otra.

Así pues, nuestras primeras impresiones se alejan de la interpretación de esta estructura como un fondo de cabaña y se orientan hacia una funcionalidad diferente. La segunda posible funcionalidad que se propone sería la de horno, con las siguientes variables: horno de fundición, horno para la fabricación de cerámica y horno de pan. La primera variable (horno de fundición) podría fundamentarse sobre las evidencias de escoria de cobre hallada en otros sectores excavados en el yacimiento. Sin embargo, en ninguna de las dos estructuras -y tampoco en ninguna de las unidades estratigráficas relacionadas con ellas- se han encontrado restos de escoria o de fundición. Entre los restos materiales, no ha aparecido ningún crisol o vasijas de reducción que certifiquen el desarrollo de alguna actividad metalúrgica, sin olvidar que el tamaño de estas estructuras no suele ser tan grande (Rovira 2005: 92-93). Los restos de adobe encontrados en la U.E.58 junto con fragmentos cerámicos muy dispersos nos indica la destrucción de una posible cubierta. La analítica de la muestra F08/AMP F/UE. 59A/87 (Tabla 20), demuestra que la composición de la pieza no sufrió alteraciones como se puede observar en la conservación del bruñido y decoración almagrada de la misma (Figura 170).

Figura 170.

Un parangón podría ser el “horno maestro”, el cual se carga con cenizas tostadas (óxidos con algo de sulfuros) y óxidos de hierro y quizás algo de roca calcárea calcinada (cal viva) para favorecer la escorificación. Este tipo de horno admite dos variantes, el “horno antiguo” como se puede observar en la parte de debajo de la figura 184, no tiene piquera y conformado con material deleznable que ha de destruirse después de cada

fundición, y su versión “moderna” o de “Bronce Final” con piquera para sangrado de la escoria quedando la parte baja para el sangrado del lingote (Madroñero de la Cal 1988: 80). Aunque sean de un período de tiempo diferente, se puede ver en la parte arriba de la figura 171, como las estructuras consideradas hornos de fundición del tercer milenio descubiertos en Cabezo Juré y analizados por Francisco Nocete Calvo (Nocete *et al.* 2005: 1568), no tienen la misma complejidad que las encontradas en el sector F del Fontanar de Cábanos.

Figura 171.

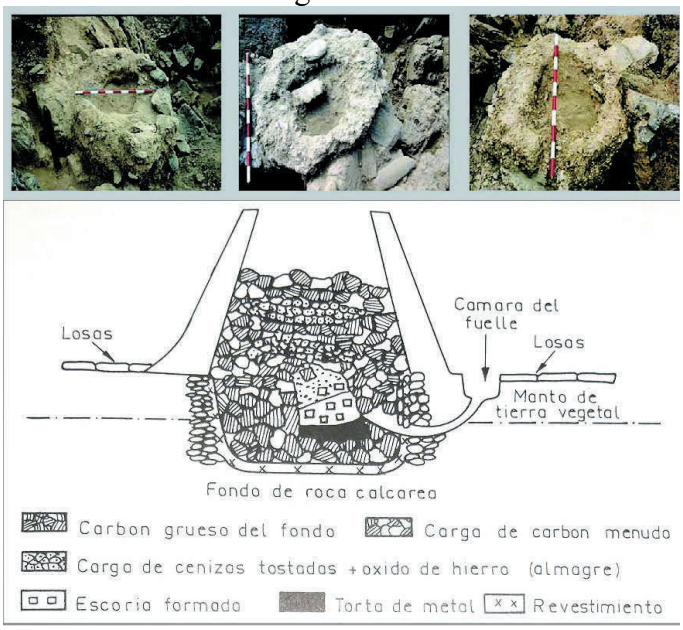
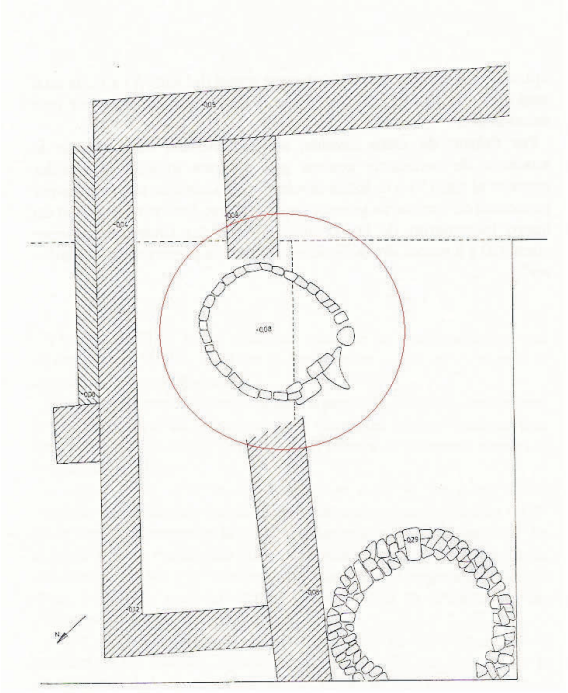


Figura 172.



Revisando el informe de la excavación arqueológica de urgencia realizada en el solar nº 29 de la calle puerto de Huelva (Huelva), se puede observar como los arqueólogos amplían el Sector A para documentar una estructura circular (Figura 172). Esta estructura vinculada a niveles caracterizados por una mayor presencia de cerámicas grises y de barniz rojo fenicios, presenta un ligero incremento de las cerámicas bruñidas (mayoritariamente cuencos) y a mano, destacando entre éstas la presencia de "coladores"[73]. Según los arqueólogos, el hallazgo de una placa de arcilla quemada del Sector A-1, relacionada con estos "coladores" junto con escorias de fundición, ratifican la vinculación de dicha placa a actividades metalúrgicas (Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987a: 276). Esta interpretación es bastante factible, aunque es cierto que los excavadores tuvieron problemas con la capa freática del terreno y no se pudieron terminar de excavar los últimos estratos. De todas formas, nos resulta familiar la siguiente descripción: *"... habiendo aparecido con anterioridad los restos de una placa de arcilla quemada, mal delimitada por bloques de piedras, con abundancia de cenizas..."* (Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987a: 274). Las diferencias con nuestras estructuras son evidentes, debido a la aparición de escorias y coladores, pero las semejanzas también existen (sobre todo con la estructura sur del Fontanar), tipología de la estructura y capa de arcilla quemada. Debido a la problemática planteada en los últimos estratos, parece imposible saber si existió una superposición de capas de cerámica, tampoco se documentaron crisoles y la cronología propuesta para estos últimos niveles es anterior al siglo VI BC, siendo al parecer, los restos más antiguos documentados las cerámicas bruñidas hechas a mano.

La segunda variable (horno para la fabricación de cerámica) podría fundamentarse sobre algunos datos extraídos de nuestra experiencia de campo:

1. Cerca de la estructura se encontró un molino barquiforme pasivo con posibles restos de almagra.
2. Formando parte de uno de los pisos de la estructura había una pieza de cerámica almagrada.
3. Existe una pequeña zanja/conducto en la parte Sur de la estructura que podría indicar la existencia de una tobera para el uso de un fuelle de alimentación o similar.
4. En el Sector D encontramos un vertedero con restos cerámicos muy quemados y ceniza (U.E 36A y U.E 36B), que podrían tener su origen en material de desecho de la estructura.

Dentro de esta posibilidad, poco es lo que se conoce sobre la producción cerámica durante el Bronce Final y el período Orientalizante en el área tartésica, proviniendo la mayoría de confrontaciones de ubicaciones "periféricas". De esta manera, en el yacimiento del Bronce de la Motilla de Azuer (Daimiel, Ciudad Real), se

[73] Buscando referentes mediterráneos que se pudieran asemejar a las estructuras del Fontanar, Assia Kysnu Ingoglia arqueóloga de Erbe Bianche (Sicilia), me comento que unas estructuras parecidas se habían encontrado en este yacimiento prehistórico siciliano, con la diferencia del hallazgo de un alto porcentaje de coladores. En este sentido, la interpretación de dichas estructuras las vinculaban a la elaboración de queso y la placa de arcilla podría servir para cuajar de una manera limpia (comunicación personal). ¿Podría esto tener algo que ver con la estructura de Calle Puerto de Huelva?

documentan hornos y estructuras de combustión de diferente tipología en el interior de la fortificación y en el poblado. En el interior del recinto determinado entre las murallas exterior e intermedia se fueron construyendo numerosos hornos de planta circular u oval con zócalos de mampostería y cubierta abovedada de barro, así como silos rectangulares para el almacenamiento de grano.

En el poblado, al exterior de la fortificación y asociadas a las casas se han documentado grandes áreas abiertas dedicadas a actividades de almacenamiento y trabajos de producción, hallándose fosas y restos de hogares, hornos y otras estructuras de combustión (Nájera Colino *et al.* 2006: 151). Respecto a la interpretación de los hornos, la existencia de una producción cerámica artesanal induce a pensar que las vasijas se cocieron en estas estructuras, no obstante, un estudio cerámico de los conjuntos cerámicos recuperados (Fernández Martín 2008: 352) establece, en base a la coloración de las pastas y de las superficies, que las cocciones se debieron realizar al aire libre, donde el ambiente es menos uniforme.

En el período precolonial del mundo tartésico, de momento, sólo se conoce un caso, insuficientemente publicado, de horno destinado a la producción cerámica. Hablamos de las estructuras descubiertas en la campaña de 1985 en el Cerro de la Mora (Carrasco et al. 1985: 270-271, láms. VII: A-VII;B), asociadas a cerámicas groseras de almacenamiento del Bronce Final. Menos consistentes son las evidencias aportadas por el yacimiento malagueño de Huertas de Peñarrubia, donde se hallaron una serie de prismas de sección triangular (García Alfonso *et al.* 1995: 100,102; 34) que en otros asentamientos se asocian a hornos cerámicos, como en el Cerro de los Infantes (Mendoza *et al.* 1981, fig. 18:k; Contreras *et al.* 1983: fig. 1:j) y en el Cerro del Villar (Barceló *et al.* 1995:fig. 7:a-f).

En contra de esta teoría, decir que la capa refractada que queda alrededor de la misma estructura, en nuestra opinión, es demasiado fina para la producción cerámica, a no ser que se haya mantenido sólo una pequeña capa de todo lo que sería el revestimiento y, por otro lado, los cantos de río que forman la base de la estructura no se encuentran fracturados por la acción del fuego, por lo que éste no debió ser intenso, tan necesario para la cocción de cerámica. El material cerámico documentado en los pavimentos de las estructuras no muestra ningún tipo de abombamiento o deformación, provocado por la reiteración de cocciones o por elevadas temperaturas.

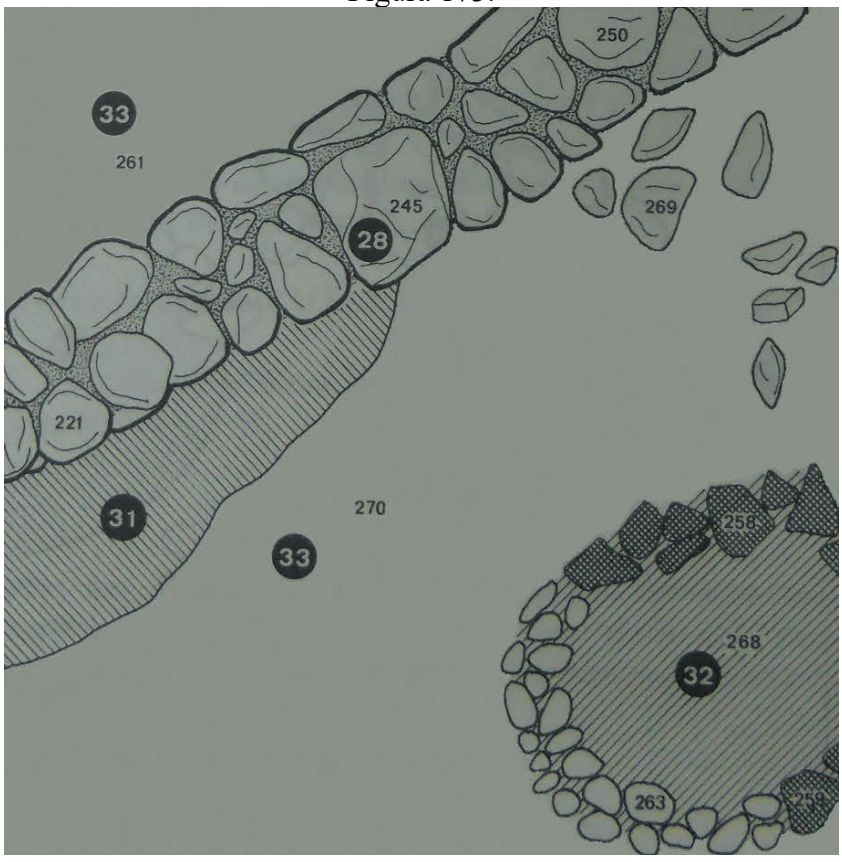
La tercera variable (horno de pan), se asentaría sobre las siguientes conclusiones:

1. La capa de revestimiento de la estructura no tiene un grosor mayor de 5 cm, pensamos entonces que el fuego dentro de la estructura no era suficiente para la cocción de cerámica ni para la fundición.
2. Recientes estudios sobre los hornos de pan en la Oretania Septentrional nos hacen pensar en que las estructuras documentadas en el Sector F del yacimiento del Fontanar de Cábanos tuvieran la función de horno de pan, no sólo porque se asemejan tipológicamente sino porque las descripciones hechas por sus excavadores comparten muchos de los indicios recogidos en nuestra experiencia de campo (García Huerta *et al.*

2006: 157-166), aunque se esté hablando de épocas diferentes pero cercanas en cronología.

Tras realizarse una Intervención Arqueológica de Urgencia en la finca de la Saetilla (Palma del Río) con motivo de proceder a una nivelación y remoción de tierras, se documentó un yacimiento arqueológico cuya ocupación abarca al menos desde el Bronce Final Precolonial hasta las épocas ibero-romana y medieval. Entre la documentación científica de este yacimiento destacamos una estructura (U.E. 32) hallada en la cuadrícula D-4 interpretada por su excavador como un posible horno (Figura 173). Dicha estructura se encuadra en la Fase 1, Subfase VIII y Nivel 7 del yacimiento, datada entre el 800 – 700 BC (Murillo 1993-94: 155). Este posible horno, es el caso que se acerca más, tanto territorialmente como temporalmente a las estructuras halladas en el Fontanar de Cábanos.

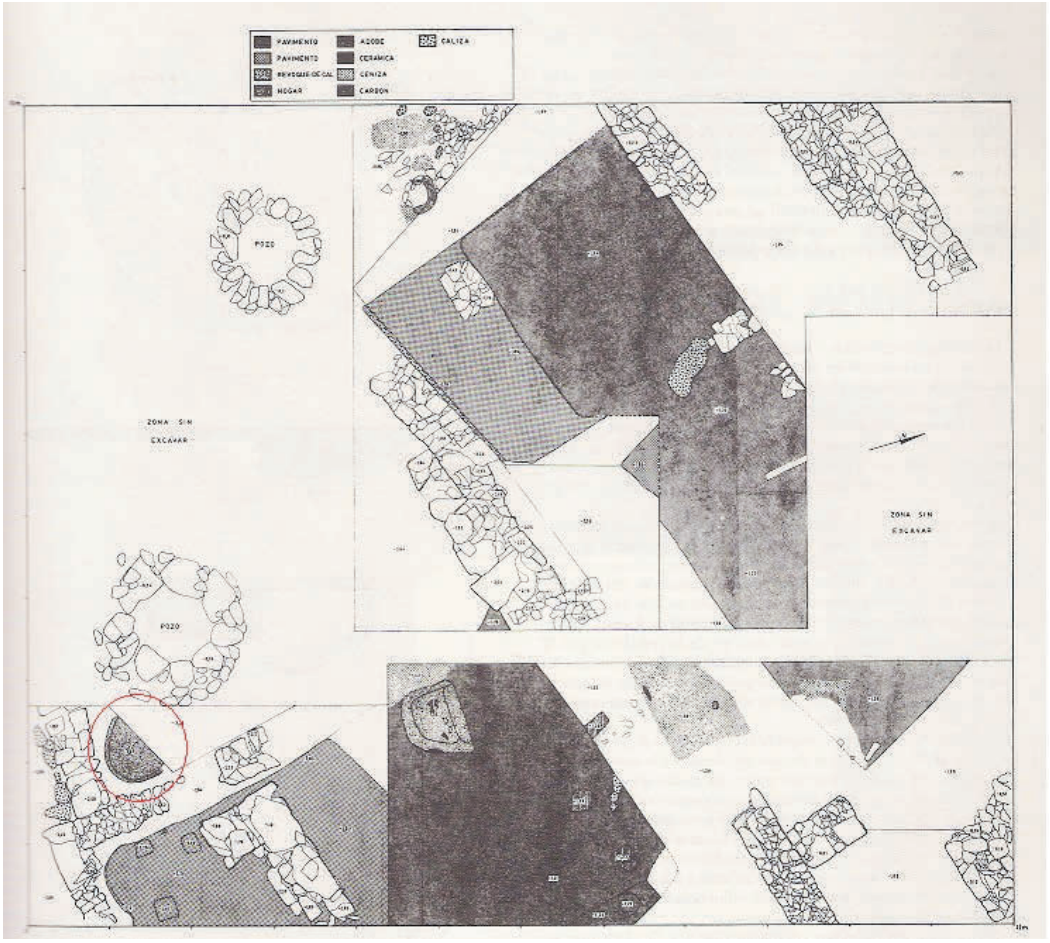
Figura 173.



Durante los trabajos arqueológicos realizados en el solar nº8 de la Calle Méndez Núñez (Huelva), apareció en el Sector VI una tahona (cota -2,67 m.) de unos 80 cms de diámetro y de la que se conservaba una altura de 18 cms de la bóveda que debió cubrirla. Según los arqueólogos, esta tahona, cuyo interior apareció con restos de la bóveda caída, parece estar abierta hacia el Norte. La cronología dada para los restos encontrados en la excavación de Méndez Núñez nº 8 estaría comprendida entre los inicios del siglo VII BC y la finalización del siglo V BC (Fernández Jurado and Rufete

Tomico 1987b: 284). La tahona documentada en esta excavación se asemeja mucho a la estructura norte del Fontanar de Cábanos (Córdoba), ya no sólo en el tamaño que parece ser muy similar sino también por la capa de arcilla de base delimitada por una línea curva rubefactada (Figura 174). En el caso del hallazgo de Huelva, este horno de pan asociado a diversas unidades domésticas, podría ser indicio de una tímida organización comunal en la que diferentes grupos comparten o poseen en común algunas infraestructuras necesarias para la producción de subsistencias (Barceló 1995).

Figura 174.



Los hornos de pan que se acaban de referenciar, se han encontrado en tres grandes oppida de la Oretania Septentrional: Alarcos (Ciudad Real), Calatrava la Vieja (Carrión de Calatrava) y el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas). Son estructuras domésticas complejas, de carácter colectivo o comunal, destinadas a la producción de pan, datadas en los siglos IV-III BC Si se analiza detenidamente cada uno, se pueden percibir las semejanzas con las estructuras halladas en el Fontanar de Cábanos, así, el horno ibérico del oppidum de Alarcos tiene una planta circular de 1,90 m. de diámetro, y está realizado en mampostería. El muro exterior tiene dos hiladas de unos 0,20 m. de

altura y el interior se rellena con piedras trabadas con barro. Los restos se han interpretado como la base de una cámara de combustión de un horno, base que apareció totalmente limpia, sin restos de la característica placa de barro rubefacta de la cámara de cocción. Para la parte superior y la cubierta del horno, se presume que estaría realizada de adobes, a juzgar por los restos de adobes y cenizas aparecidos junto a él. En este sentido, las estructuras identificadas como hornos en el nivel ibérico del yacimiento de Calatrava la Vieja presentan forma circular, de unos 2,40 m. de diámetro, y se encuentran separadas entre sí unos 3 m. Una de ellas está delimitada por una hilada de piedras de unos 0,15 m. de altura, conformando el interior un relleno de piedras más pequeñas. A diferencia del horno anterior, conservaba en su parte superior una capa de arcilla de unos 7 cms de grosor que constituía la base de la cámara de combustión y cocción. Por su similitud con el horno de Alarcos, se piensa que pudo estar destinado a la elaboración de pan (García Huerta et al. 2006: 158).

Pero son los hornos del Cerro de las Cabezas (Calatrava La Vieja) los que guardan más similitudes con las estructuras halladas en el yacimiento prehistórico del Fontanar de Cábanos. En el yacimiento de Calatrava La Vieja, como en el anterior, se documentan fases ibéricas y de Bronce Final, correspondiéndose los hornos al poblado ibérico, siglos V-III BC.

Uno de los hornos se halla fuera de la muralla junto a un almacén de cereales. La estructura, circular, está realizada en mampostería, con piedra cuarcita unida con argamasa de cal y barro, y tiene 3,05 m. de diámetro y 0,20-0,30 m. de altura. Resalta la presencia de una bocana de acceso a su interior (parecida a la que se documenta en la estructura sur del Fontanar de Cábanos), formada por un estrecho pasillo de paredes de mampostería, de la que sólo se conserva una, de 0,40 m. de longitud x 0,13 cms de altura conservados. Pero, sobre todo, las semejanzas con las estructuras del Fontanar estructuras se centran en el interior del horno, constituido por diferentes capas. La superior consiste en una fina capa de 3 cms de grosor, de arcillas y cal muy endurecidas que supondría el suelo o base del horno. Bajo ella se extiende una capa muy fina y homogénea, compuesta por fragmentos cerámicos pequeños troceados intencionalmente y que queda compactada por la capa superior. A continuación, la siguiente capa se conforma con guijarros de formas redondeadas, de 2-3 cms de grosor, mezclados con tierra arcillosa y, por último, en la base de la estructura, se colocan diversas piedras con tierra.

El segundo horno se localizó en el interior del oppidum, en el lateral de una de las calles y, al igual que el anterior, se halla próximo a unos almacenes, consistentes en varias habitaciones con gran número de ánforas de transporte. En cuanto a sus características, son similares a las del primer horno. Ligeramente circular, su eje mayor mide 3 m. y el menor 2,90 m., alcanzando el muro exterior 0,40 m. de altura. Al interior se halló en primer lugar la base de la cámara de combustión, un pavimento formado por arcillas endurecidas, restos de cal y arena fina, bajo el que aparece una plataforma construida con pequeñas piedras. Éstas apoyan a su vez sobre un relleno de tierra que cubre el fondo de la estructura. Ambos hornos se han datado en los siglos IV-III BC (García Huerta 2006:159-163).

Con respecto a las localizaciones de los hornos de pan del Cerro de las Cabezas, los autores del estudio extraen interesantes conclusiones a cerca del uso comunal de ambos dentro del poblado. El primer horno, al estar situado fuera de la muralla, podría vincularse a la realización de actividades de tipo industrial, así, el almacén de cereal que aparece junto a él surtiría al horno para la fabricación del pan y, en consecuencia, convertiría a ésta en una acción comunal. De igual forma, el segundo horno se localiza en un espacio público y sus dimensiones apoyan su uso comunitario, distinto a los encontrados en los hogares que son de menor tamaño y diferentes características ubicados en las viviendas. La misma funcionalidad comunitaria se atribuye al horno encontrado en Alarcos, ya que está ubicado en un edificio donde se molía grano, se amasaba la harina y se horneaba pan (García Huerta et al. 2006: 163-164).

Las estructuras encontradas en el Fontanar de Cábanos, no se hallan vinculadas a ninguna forma estructural de habitación. Si a esto unimos que dichas estructuras estaban ubicadas en la periferia del yacimiento de Colina de los Quemados, se podría decir que estarían situadas en una zona "industrial" y que tendrían un uso comunitario.

Mientras se realizaba el estudio de material de la ampliación del sector F del yacimiento de Fontanar de Cábanos, se tomó una muestra de cerámica del pavimento de la estructura sur a la cual se le aplicaron las siguientes de pruebas: Análisis de microscopía petrográfica mediante lámina delgada y Análisis Térmico Diferencial (DTA). Los resultados del análisis de microscopía mediante lámina delgada vienen determinados en la siguiente tabla:

Tabla 20

Muestra	*Matriz A*	*Matriz B*	*Agregados*	*Minerales*	*Rocas*	*Fósiles*
F08/Amp.F/ UE 59A/87	Diferenciada, homogénea, clastos muy alterados,	Borde fino rojo anisótropo (eskelica y vosepica), borde grueso subisotropo rojo oscuro.	Nódulo rojo arcilloso, nódulo opaco, formas irregulares (general).	Ortoclasa, plagioclasa, microclina, sericita, hematites, goethita, piroxeno, diopsido, opaco, illita.	Queratófilo.	

Figura 175.

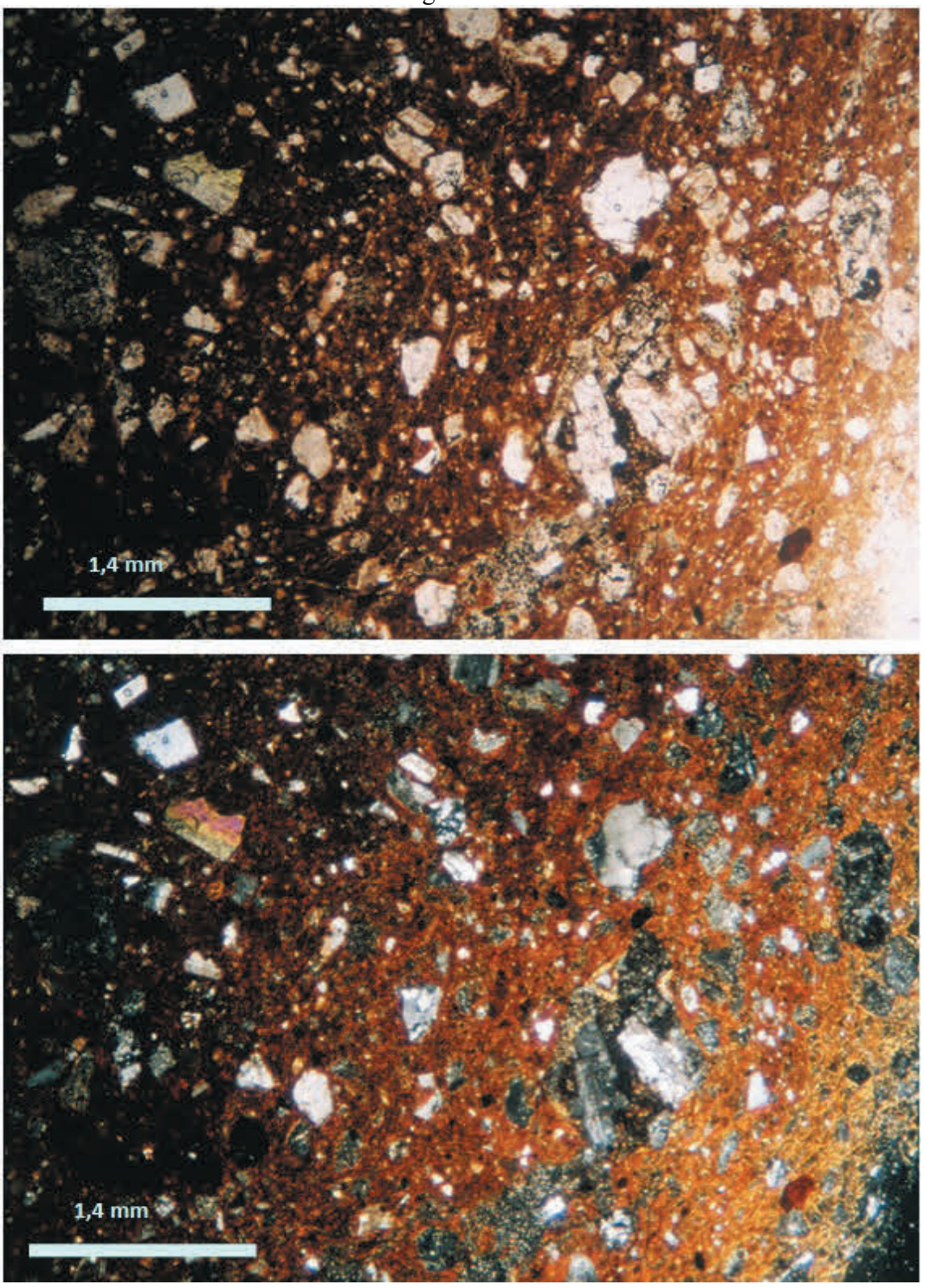
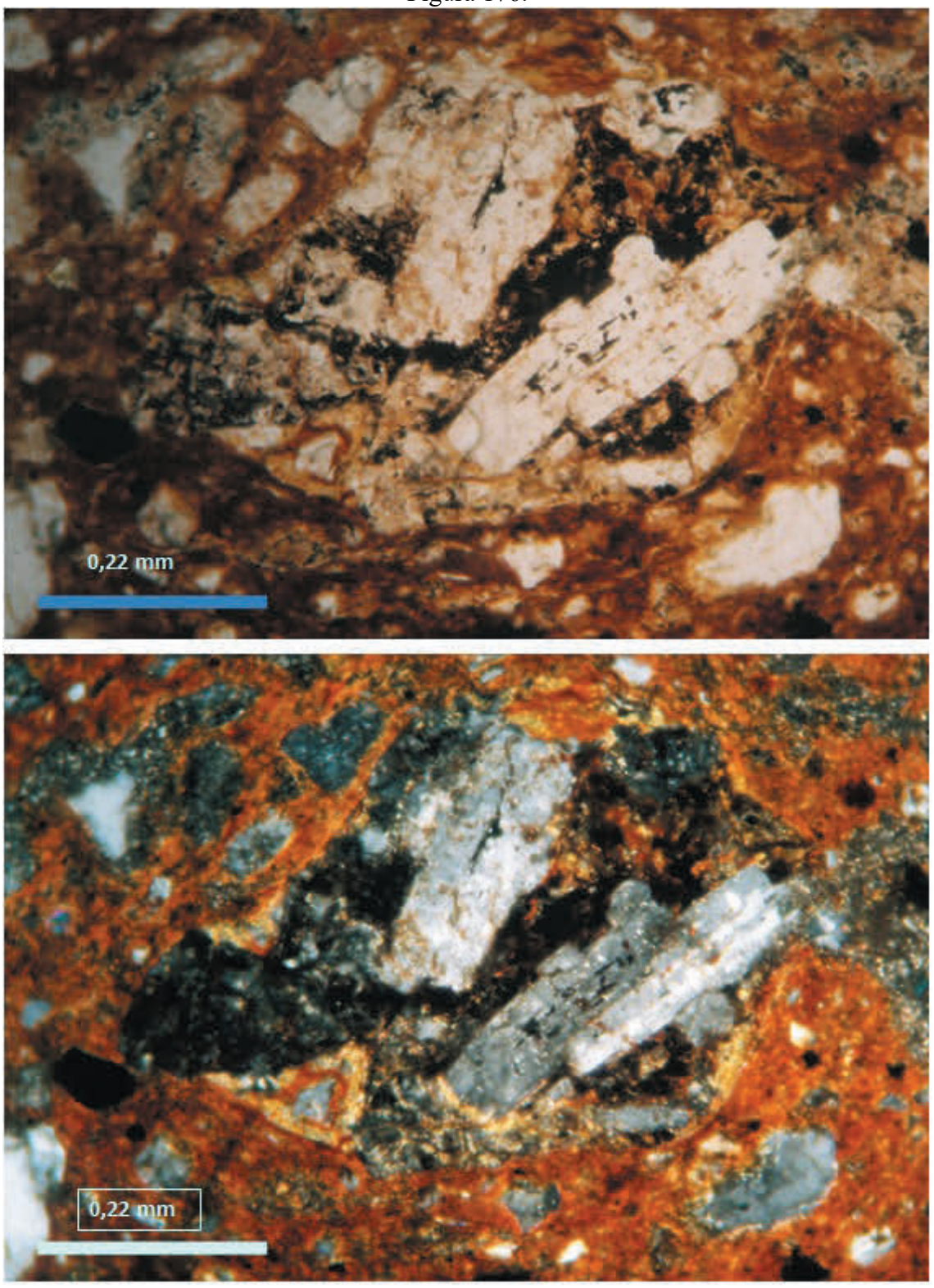


Figura 176.

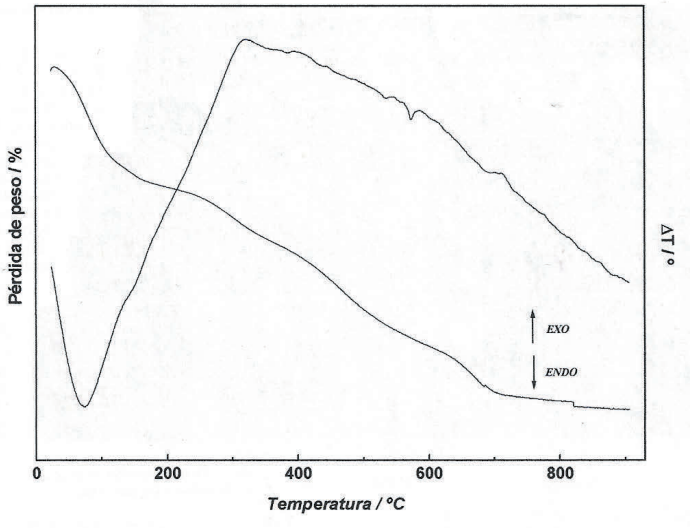


Las matrices A y B pertenecen a la misma lámina, diferenciando dos aspectos o características distintas al describir la matriz: A se refiere a la diferenciación de núcleo y bordes (a la homogeneidad), mientras que B se refiere a la descripción de la anisotropía de esta matriz. Si las temperaturas de cocción son muy altas, podría darse la fusión parcial de la arcilla de la matriz, con lo que al enfriarse se convierte en un vidrio (isótropo), por lo que no podría estar orientado, como es el caso (anisótropo).

En general los clastos se muestran bastante alterados ya que lo más probable es que se tomasen de algún lugar sometido a una fuerte alteración meteórica. Indicativo de esto es la presencia de óxidos de hierro (hematites, goethita) y ciertas micas (sericita). Pero también el aspecto óptico del clasto, en el que se ven los feldespatos (ortoclasa, microclina, plagioclasa). Los piroxenos (diopsido) pueden provenir del proceso de cocción, si las temperaturas son elevadas, o pueden proceder de clastos originales. Son minerales bastante alterables, por lo que su presencia indica o bien una temperatura alta (caso de neosintesis), o bien que la alteración no fue profunda. Parece contradecir la descripción de que los clastos están alterados. Pero, ¿y si la fracción de clastos minerales fue recogida en la cercanía de un yacimiento rico en piroxenos? En este caso no hay contradicción ya que abundan, así que las temperaturas pueden no ser elevadas (Figuras 175 y 176).

Tras realizar el Análisis Térmico Diferencial (DTA) de la cerámica del pavimento, como se puede observar en la figura 177, el termograma muestra un pico endotérmico debido a la pérdida del agua de imbición, retenida por absorción de esta al suelo, con motivo de estar enterrada una gran cantidad de años. El calentamiento de la muestra hasta 900º C nos ha permitido comprobar la ausencia de picos hasta esta temperatura, lo que nos permite determinar que se pudieron alcanzar los 900º C en el calentamiento de este horno.

Figura 177[74].



[74] Aprovecho para agradecer el apoyo técnico de los doctores Julia Barrios y Luis Montealegre, miembros del grupo de investigación HUM-262 y del Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química.

En definitiva, la funcionalidad de las dos estructuras encontradas en el Fontanar, estaría vinculada a una actividad desarrollada con fuego a baja temperatura, lo cual queda demostrado con el Análisis Térmico Diferencial (que no pasó de los 900º) y con las pequeñas paredes rubefactas que envolvían las estructuras (de 5 cms de grosor). Eran estructuras deleznables que se reconstruían con facilidad en caso de destrucción o caída de la bóveda. Su pequeño tamaño, descartaría su relación con la fabricación cerámica (horno cerámico) y que no llegase a temperaturas más altas descartaría la posibilidad de que se usase para fundir metal. Así pues, la estructura Norte parece que fue construida de una manera menos consistente, tipo "tahona" como la encontrada en la excavación de la Calle Méndez Núñez nº 8 (Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987b: 284), mientras la estructura Sur, mucho más consistente y seguramente utilizada durante mayor tiempo, tipo "horno de pan" se asemeja a la estructura encontrada en La Saetilla (Murillo 1993-94: 155).

El registro arqueológico asociado a estas estructuras consiste en cerámicas a mano toscas, alisadas y bruñidas en contenedores de gran tamaño, recipientes de carena alta o soportes de carrete cuyo análisis nos permite una relación de paralelos que nos lleva a las fases V y VI del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 72-89), las fases 6 y 7 de Torreparedones (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235) o Fase III (Martínez Sánchez 2014: 21), los estratos IV y V de la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) (Caro *et al.* 1986: 172), la Fase VII del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) (Arteaga 1985), fase Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al.* 1989: 311), estratos IV-VII de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 83), el estrato V del primer corte del Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos IIIA-IIIB del corte R1 del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), la fase IIb de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al.* 1983: 85), el estrato III y IV de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 104.fig11), el estrato I de Montemolín (Marchena, Sevilla) (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003:32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2).

Consecuentemente con dichos paralelos, utilizando como referencia el 1100 a. C., y la propuesta de Martin de la Cruz conocida como Bronce Reciente o Final B (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), teniendo presentes las propuestas de Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez de Toscano 2008: 92), proponemos una cronología centrada en el siglo IX BC para la Fase I de la **Ampliación del Sector F** del Fontanar de Cábanos y la estructuras descubiertas.

8. CONTACTOS E INFLUENCIAS PROVENIENTES DE ORIENTE.

"La geografía, en este caso, es una herramienta maravillosa de explicación, con la condición de no cargarla con un determinismo elemental. Aclara las cosas, sitúa los problemas; no los resuelve. El hombre y la historia bastan para complicarlos."

Fernand Braudel

El Mediterráneo ha sido y es la vía principal de comunicación para las sociedades limítrofes, elegida como medio más económico y rápido para tomar contacto con las diferentes culturas. La aparición de las primeras cerámicas micénicas en el yacimiento arqueológico Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), en la zona central de Andalucía (Martín de la Cruz 1987), promovió la necesidad de dar una explicación a la llegada de este tipo de materiales y, ante la pregunta de si eran únicas o había otras evidencias que habían pasado desapercibidas, se generó la búsqueda de otros testimonios que corroborasen las relaciones entre las poblaciones de la Prehistoria Reciente del sur peninsular y otras culturas mediterráneas.

Tanto en Europa Central como en tierras mediterráneas (Dickinson 2000), encontramos vestigios de contactos entre diferentes culturas en zonas interiores, donde el acceso más rápido era remontar el río hasta que el calado lo permitiese, con la posibilidad de conectar con rutas terrestres ya determinadas por las comunidades autóctonas.

Durante el segundo milenio BC los intercambios comerciales e interacciones culturales no son hechos aislados que se estén produciendo en el sur peninsular y en la Península Ibérica, sino que están presentes en la mayor parte de las culturas del Mediterráneo Central (Sicilia, Cerdeña, Malta, Eolias y Ústica). Por este motivo, y gracias a la oportunidad de haber obtenido dos estancias en los centros de investigación Università degli studi di Sassari y University of Malta, hemos tenido la posibilidad de investigar sobre diferentes yacimientos arqueológicos en los que se han producido contactos interculturales. Hasta el momento, nuestro estudio basado en vestigios arqueológicos hallados en la Península Ibérica, se ha basado en fechas calibradas y, por lo tanto, en cronología absoluta. En el caso de los yacimientos mediterráneos, debido a la falta de calibración de las dataciones se utilizará cronología relativa, creándose un aparente y ficticio desequilibrio cronológico.

Si tuviésemos que navegar poniendo rumbo hacia la Península Ibérica desde el Mediterráneo, siguiendo las corrientes de agua, la ruta más lógica sería desde Sicilia y Cerdeña hacia la costa del Levante español y Gibraltar (Aubet 1987: 165; Ruiz Gálvez

1993: 43). Por lo tanto las islas del Mediterráneo Central se convierten en la *bisagra* que une Oriente con Occidente.

Durante el II milenio BC la isla de Cerdeña acoge una de las culturas más relevantes dentro del contexto cultural mediterráneo, hablamos de la civilización nurágica. Esta civilización, es conocida por sus particulares torres-fortalezas denominadas nuragas, las cuales se dispersan por todo el territorio dando la sensación de un control exhaustivo del mismo (Lilliu 1988: 492). Dentro del debate sobre la función de estos recintos, denominados en algunas ocasiones tumbas monumentales, fortalezas o templos, subyace la base donde se asienta un pueblo de navegantes y guerreros (Melis 2003: 7). Los sardos comercializaban con diferentes pueblos del Mediterráneo, durante la época que nos atañe era habitual el contacto con micénicos y chipriotas, siendo Cerdeña una isla estratégica en la producción de metal y de suma importancia para unir el comercio del Mediterráneo Oriental con el Occidental (Lilliu 1999: 113).

Es, a mediados del segundo milenio BC cuando se produce en Sicilia un período de gran homogeneidad cultural a la vez que interrelaciones con otras culturas mediterráneas, entre las cuales destacan chipriotas, micénicas y maltesas (Tanasi 2006: 7). Precisamente el influjo de estas culturas ajenas en el sustrato local, pasa a ser una constante en las facies de culturas sicanas tan importantes como la cultura de Thapsos (Alberti 2007; Lo Schiavo 2008). Sicilia, debido a su situación estratégica en el centro del Mar Mediterráneo, tuvo al igual que Cerdeña, una función de punto de encuentro multicultural.

No carentes de trascendencia, existen pequeñas formaciones de tierra firme a lo largo del Mediterráneo que, aunque por su tamaño no parezcan principales, son fundamentales por motivos de recursos, víveres, intercambio o descanso, formando parte de esas complejas rutas comerciales a lo largo del Mar Mediterráneo. Por este motivo, se analizará el papel del archipiélago maltés (Bonanno 2008), las Eolias (Taylour 1958; Vagnetti and Cavalier 1982; Bernabò Brea and Cavalier 1980) o Ústica (Holloway and Lukesh 1995; 2001), dentro del contexto de las relaciones con otras culturas mediterráneas. Todo esto nos hace retomar el discurso principal de los contactos provenientes del Mar Mediterráneo que llegan a la Península Ibérica, ya que comprobamos que tanto las civilizaciones originarias del Mediterráneo Occidental como las culturas marítimas desarrolladas en el Mediterráneo Central, tienen una gran actividad comercial y un flujo de intercambios (Martín de la Cruz 1999).

En este libro se propone una hipótesis sobre cómo se introducen, hacia los asentamientos del interior del sur peninsular, los productos que se intercambian entre las culturas mediterráneas del II milenio BC. Es evidente la importancia que tiene el río

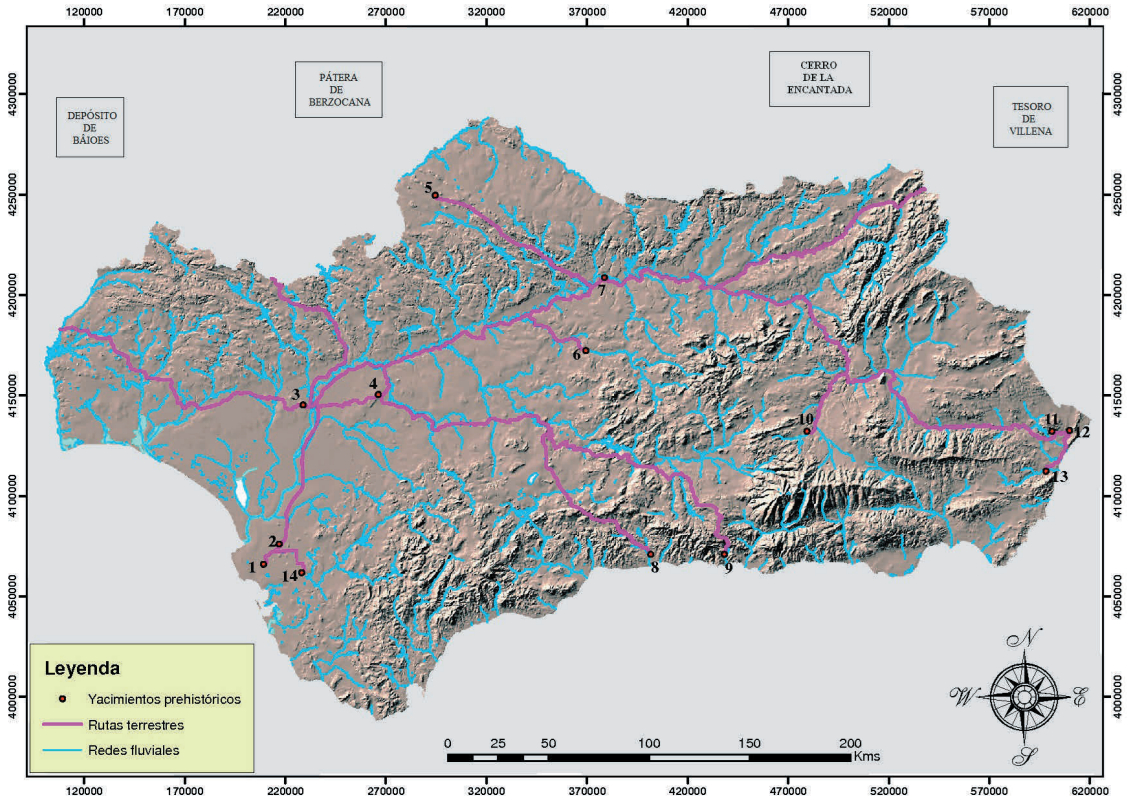
Guadalquivir como eje comunicador Este-Oeste, aunque para que dicho río se convierta en travesía es preciso que en algunos lugares del sur peninsular existan condiciones físicas concretas que posibiliten la aproximación, ocasional o deliberada, de embarcaciones foráneas provenientes del Mediterráneo que transportan bienes insólitos, penetrando en el comercio autóctono y alcanzando territorios alejados[75]. Todo parece indicar que los contactos se ocasionaban en la costa, la gran mayoría de las veces en desembocaduras de ríos y valles fluviales que favorecían el transporte desde la costa hacia el interior (Ruiz Gálvez 1993: 42). Así, consideramos como vías de penetración hacia el interior los valles de los ríos con desembocaduras en el Mediterráneo, a juzgar por el reparto geográfico de elementos culturales relacionados con una actividad de contactos e intercambios a lo largo del II milenio BC. Este acercamiento a la cuestión, ya presente en investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea de costa mediterránea en Andalucía (Arteaga *et al.* 1985: 117), permite plantearse que fueron las desembocaduras de los ríos las vías por donde llegaron los productos que más tarde se encontraron en contextos arqueológicos locales, todos ellos relacionados directa o indirectamente con el río Guadalquivir y sus afluentes.

De esta manera, mediante parte de la información altimétrica que se ha usado para desarrollar los distintos estudios y que ya ha sido comentada en capítulos anteriores, hemos determinado como capa base el Modelo Digital del Terreno de Andalucía, generado a partir de fotografías aéreas a escala 1:20000[76]. Sin embargo, en esta propuesta no se usa el análisis de captación de recursos (García Sanjuán 2005: 203) para analizar el territorio cercano a los yacimientos prehistóricos, ni tampoco se trazan radios de 5 o 10 kms (Vita Finzi and Higgs 1970: 16), que tratan sobre la rentabilidad de los recursos locales desde la perspectiva autóctona, pensando que la correlación transporte-ingresos se hace crítica a partir de los 3-4 kms (Chisholm 1968: 58), aunque sí se usa la fórmula de Naismith, según la cual se establece un tiempo medio de 2 horas para caminar 10 kms en terreno llano, añadiéndole ½ hora extra por cada variación de altitud de 300 m (en el caso de sociedades agrícolas 1 hora y 5 kms) (Davidson and Bailey 1983: 94). La diferencia que existe en la aplicación de la fórmula de Naismith en este apartado con la de los anteriores, es simplemente un hecho de distancia, anteriormente se reflexionaba sobre el área de explotación de recursos cercanos de un yacimiento prehistórico de la Edad del Bronce y ahora no se marca una distancia concreta como posible límite.

[75] Con motivo de la investigación de materiales arqueológicos de origen o de comercialización micénica, el grupo de investigación HUM-262 del Plan Andaluz de Investigación de la Universidad de Córdoba participó en el proyecto "***Men, lands and seas: research models applied to the study of archaeologycal Mediterranean coast sites"***, junto con el Instituto Universitario Suor Orsala Benincasa (Nápoles, Italia) y la Universidad de Ioannina (Grecia), sobre etapas culturales y cronologías análogas, en contextos geográficos diversos.

[76] Consejería de Obras Públicas y Transportes, Consejería de Agricultura y Pesca, Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, 2005.

Figura 178.



Considerando como rutas naturales de acceso hacia el interior del Sur peninsular las desembocaduras de los ríos Almanzora, Antas, Aguas, Andarax, así como los cauces más cortos de los ríos de las costas de Granada y Málaga, donde se han registrado hallazgos arqueológicos foráneos, interpretamos que debieron ser los puntos de recepción y distribución de las mercancías (Martín de la Cruz 2008). Aprovechando unas condiciones de navegación al interior de sus desembocaduras muy distintas de las actuales (Arteaga *et al.* 1985; Arteaga and Hoffmann 1999). En este contexto, y en fechas más antiguas, el Argar, debió representar un lugar central, estratégico, en la ordenación política y económica del territorio, a la luz de la documentación arqueológica que poseemos y de los nuevos datos paleoecológicos (Arteaga 2000).

Una vez establecidos los puntos donde se han documentado hallazgos foráneos, hemos trazado las rutas óptimas hacia el interior del sur peninsular (Figura 178), la principal vía de comunicación que recorre de Este a Oeste el territorio andaluz, empezaría en la desembocadura del río Almanzora para continuar atravesando el valle que existe entre las Sierras de las Estancias, Sierra de Lúcar, Sierra de los Filabres y Sierra de Baza, hasta llegar a lo que se conoce como la Hoya de Baza. En dicha Hoya, zona rica en fuentes fluviales, continuamos el recorrido siguiendo el curso del río Guadiana Menor, dejando en el flanco derecho la Sierra de Cazorla y en el izquierdo la Sierra Mágina. Si se sigue dirección Norte, aparece la Loma de Úbeda, donde un poco antes confluye el Guadiana Menor con el río Guadalquivir. Tomando el cauce de este último río, por la parte occidental, el camino se va haciendo más asequible conforme se va entrando a lo que comúnmente se denomina el Valle del Guadalquivir. Desde aquí hasta la desembocadura del río en Sanlúcar de Barrameda, la ruta terrestre no supone un gran esfuerzo/coste y más suponiendo que, en la Edad del Bronce, el Río Guadalquivir sería navegable hasta cotas más altas de las actuales[77], lo cual facilitaría el transporte fluvial, aunque fuese por medio de balsas de madera que ofreciesen una superficie amplia con calado mínimo (Chic 1990:65; G:49; Martín de la Cruz 1978-1979: 137; Melchor 2002: 321). Posteriormente, observamos como la situación de algunas colonias fenicias coinciden con zonas donde se han registrado contactos foráneos (Figura 179).

Tras el hallazgo de Almuñécar, hemos trazado otra posible ruta, la cual, empezaría en la desembocadura del río Guadalfeo, tomando dirección Norte hasta atravesar la Sierra de los Guájares por la parte occidental y la Sierra de Lújar por la parte oriental, hasta llegar a los pies de Sierra Nevada. Se sigue hacia en el Noroeste a través del valle de Lecrín tomando en primera instancia la vereda del río Durcal o Izbor, hasta llegar a lo que se conoce como Vega de Granada. Una vez arribado a esta vega, se continúa hacia el Oeste tomando como referencia el río Genil dejando tanto en un lado con en el otro las sierras de Loja, Ojete, de Campo Agro y de Rute, hasta llegar a los Llanos de Antequera, los cuales se quedan al Sur, ya que siguiendo la dirección Noroeste que se ha marcado primero, se llega al Valle del Guadalquivir.

Otro posible camino hacia el interior desde la costa, a juzgar por el hallazgo del collar de Vélez Málaga, partiría desde la desembocadura del río Vélez dirigiéndose hacia el Noroeste para continuar por el paso entre la Sierra de Camorolos y los Montes de Málaga, avanzando por las faldas del Torcal de Antequera hasta alcanzar el paso entre la Sierra del valle de Abdalajis y el propio Torcal de Antequera para llegar a los Llanos de Antequera, encaminándose a la ribera del Río Genil donde siguiéndola, se arriba al Valle del Guadalquivir.

Desde el valle bético, si emprendemos camino hacia el lugar donde apareció el colgante de cornalina de Los Castillejos, las comunicaciones hacia el Norte son más

[77] Estrabon III, 2.3.

complicadas debido a la confrontación con Sierra Morena, por tanto, si se inicia el trazado desde la zona de Pedro Abad, El Carpio y Villafranca de Córdoba siguiendo un sendero recto orientado al Noroeste, se arriba al cauce del Guadalmellato para, posteriormente, seguir la ribera del río Cuzna. En la parte occidental se deja la Sierra de los Puntales, continuando en esta dirección Noroeste se abandona la ribera del río Cuzna hasta llegar al río Guadalbarbo, el cual se atraviesa para más tarde llegar al río Guadiato; siguiendo la vereda de este, se franquean las sierras de los Santos y la de Gata, alcanzándose la zona denominada como Los Pedroches, cerca ya de la comunicación con la zona del centro peninsular.

Otra posible vía de acceso que une el Sur Peninsular/Valle del Guadalquivir con la Meseta, nos acercaría al yacimiento arqueológico del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real). Desde la parte nororiental, se ha trazado otro camino óptimo para el tránsito, que vendría prácticamente desde el nacimiento del río Guadalimar, surcando las sierras de Calderón y del Cuquillo, para llegar a otro paso entre la primera comentada y la Sierra de Cazorla. Desde allí, siguiendo el curso del Guadalimar entre la Loma de Chiclana y la Loma de Úbeda para alcanzar el Río Guadalquivir y luego el valle del mismo río. Este paso también podría haberse usado para comunicar la zona levantina/Valle del Vinalopó (destacando el hallazgo del Tesoro de Villena, Alicante) con el sur peninsular/Valle del Guadalquivir.

Si partimos desde el Valle del Guadalquivir, tomando dirección Norte por la vereda del río Viar para encaminarnos hacia Sierra Morena, encontramos otro paso natural óptimo hacía la parte occidental de la Meseta que continúa hacia el Noroeste por el sendero cercano al arroyo de la garganta que atraviesa la Sierra Padrona y la Sierra de Santa Ana. Aunque la distancia sea considerable, este camino nos llevaría a la zona dónde se produjo el hallazgo de la pátera de bronce de Berzocana (Cáceres).

En el lado opuesto, si tomamos como punto de partida la zona dónde se produjo el hallazgo del depósito de Baiões, desde la zona Occidental el tránsito en las falda de de la Sierra de Aracena no atañe mucho coste/esfuerzo, quizá lo único que podría crear complicaciones sería el paso de los ríos Malagón, Oraque, Odiel y Tinto, para llegar a la zona central del Valle del Guadalquivir.

Si el tránsito por estas rutas naturales y la localización de los hallazgos tienen alguna relación, deberían comprobarse también en otras fases de contactos más modernos. Por ello, se puede establecer una relación histórica portuaria, donde los puertos marítimos con más tradición en el sur peninsular podrían sugerir estas primeras zonas de arribo. Por otro lado, las rutas terrestres óptimas que se han marcado en el mapa, se podrían relacionar con otras rutas que tienen tradición histórica, como rutas naturales de máxima rentabilidad (distancia, pendiente, suelo y tiempo), y que sí han

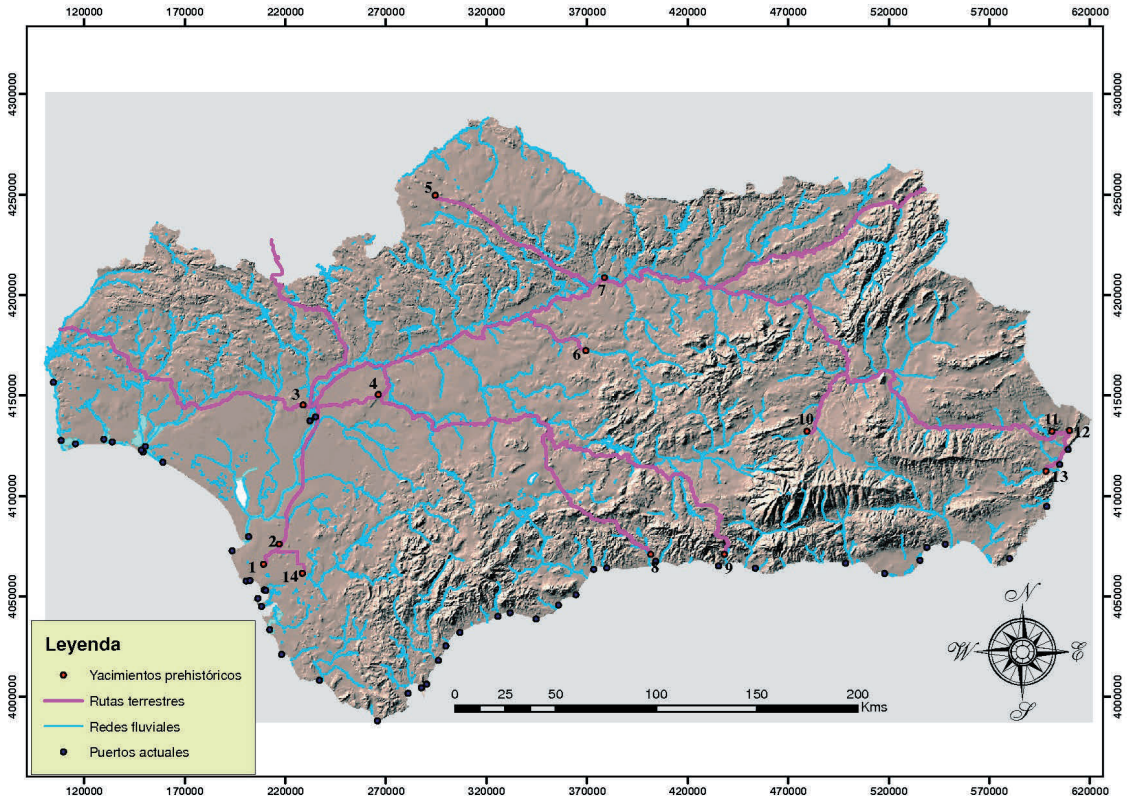
dejado vestigios arqueológicos que las marcan con claridad, como puede ser el caso de las vías romanas en Andalucía. De esta manera, si retomamos la primera proposición en la que se podría establecer una relación entre las zonas costeras donde se producen los primeros contactos y las primeras colonias fenicias; observando la Figura 179, vemos cómo estas aparecen en la desembocadura del río Almanzora (Villaricos), en la costa meridional de Andalucía se concentran la gran mayoría (Adra, Sexi, Toscanos, Mezquitilla-Chorreras, Malaka y Guadalhorce), en el Estrecho de Gibraltar (Guadarranque) y en la desembocadura del Guadalquivir (Gadir) (Del Olmo Lete and Aubet 1986: 10).

Figura 179.

Aunque estemos hablando de épocas y civilizaciones distintas, se puede establecer una constante entre la zona de impacto de los primeros contactos en la costa y las primeras formaciones coloniales fenicias (Fuente Álamo, Gatas, El Oficio – Villaricos; Vélez-Málaga, Almuñécar - Sexi, Toscanos, Mezquitilla-Chorreras, Malaka y Guadalhorce; Pocito Chico, Mesas de Asta – Gadir). Si analizamos la segunda propuesta, relacionada con la correlación de las primeras zonas de arribo con los puertos marítimos actuales, se denota una larga tradición histórica en Málaga, Cádiz o Huelva, aunque por la cercanía a yacimientos prehistóricos no serían descartables puertos como Carboneras, Villaricos o Motril por utilizarlos como ejemplos (Figura 180)[78].

[78] En la Figura 180, se inserta en el mapa de Andalucía los puntos donde actualmente existen puertos, para tener una referencia gráfica que se relacione con los lugares donde se han producidos estos primeros contactos.

Figura 180.



Con respecto a la tercera exposición, muchos de los trayectos que hemos considerado como rutas óptimas, coinciden con caminos que sirvieron para introducirse en el sur peninsular y más tarde pasaron a formar parte del antiguo viario romano.

Figura 181.

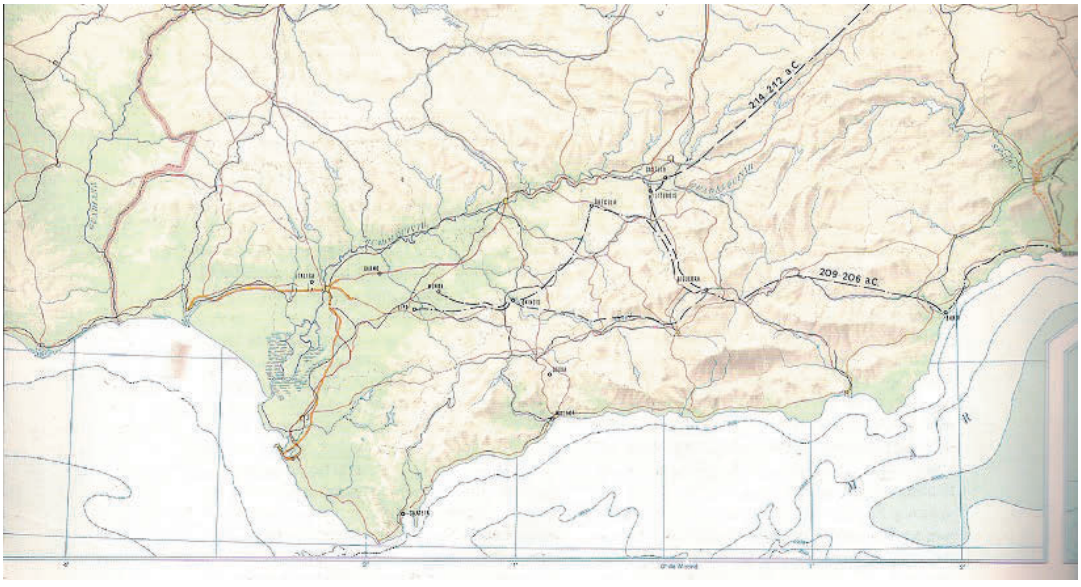
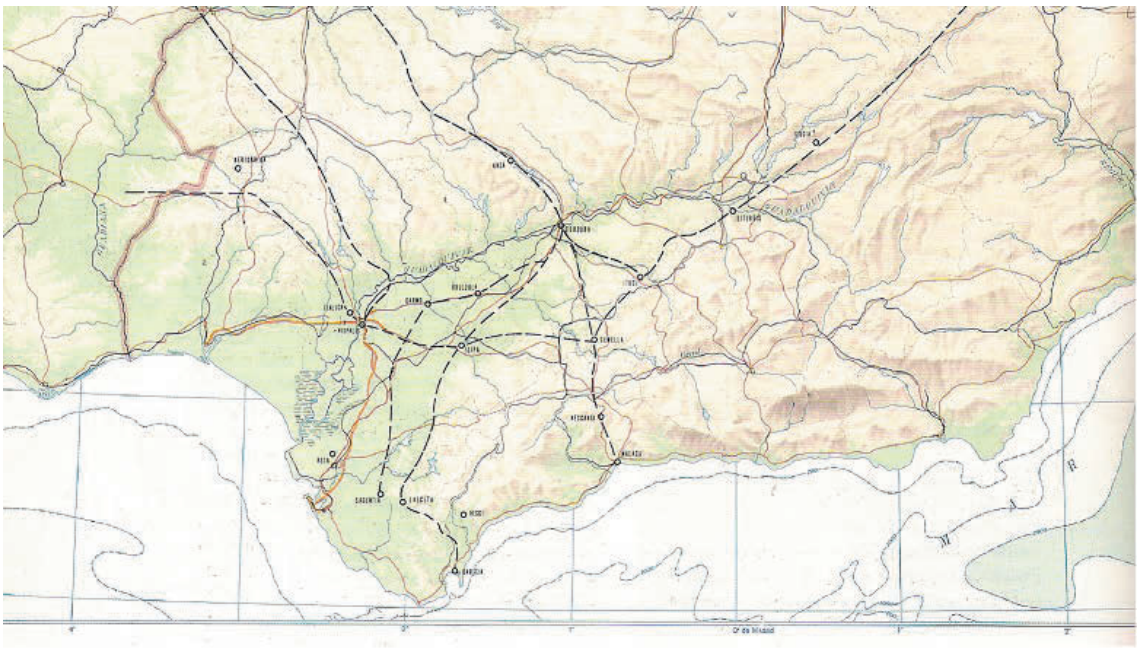


Figura 182.



Así, el primer transeúnte del que tenemos noticias en tierras andaluzas es Hércules, quien se relaciona con las grandes proezas griegas y el descubrimiento de tierras lejanas. Sus "trabajos" parecen representar logros humanos que, mitológicamente, se personifican en la figura del héroe, de tal modo que se pueden reconocer, en cierto modo, algunos acontecimientos reales o proyectos anónimos.

Muchos son los relatos de este suceso en los que sería difícil distinguir qué incorporó cada autor a la leyenda y qué se acopió de los testimonios antiguos pero, sobre todo, es interesante destacar la formación de las vetustas comunicaciones andaluzas como la reminiscencia de una vía, que se vinculará posteriormente con el nombre de Hércules y que será un primer paso de incursión por tierra hasta costas, que hasta ese momento sólo había sido dominada por marinos. El calificativo de *vía Heraklea* se conservó como denominación a la ruta litoral entre el sur peninsular y la península italiana. No se puede precisar mucho más sobre las posibles comunicaciones terrestres andaluzas en la Prehistoria Reciente, aunque la situación de las ciudades antiguas conocidas pueden servirnos como referencia para los lugares, sugiriendo la suposición de la existencia entre ellas de trayectos comunicativos, adecuados a la topografía y condicionados si cabe, a la posibilidad de una atención especial a las vías usadas para el transporte de minerales. Uno de los testimonios más significativos sobre la existencia de estas rutas lo certifican las narraciones de las campañas militares entre romanos y cartagineses en el transcurso de las Guerras Púnicas durante 237-205 BC, para hacerse con el control de la Península Ibérica (Véase Figura 181). Más tarde estos caminos sirvieron como vías de incursión para la dominación romana en Andalucía como muestra la Figura 182 (Corzo Sánchez and Toscano San Gil 1992: 19).

La aparición de vestigios foráneos en Andalucía, durante el II milenio BC hace suponer la presencia de actividades marítimas que proporcionan el transporte de estos materiales usando como medio de conexión el Mediterráneo, hasta arribar a las costas del sur peninsular donde se produce el primer contacto (Ruiz Gálvez 1993: 42). Uno de los aspectos que aún queda por demostrar es si las sociedades que se someten a estudio poseen las innovaciones tecnológicas suficientes para poder conseguir una navegación de altura.

Para lo que nos interesa, el tráfico marítimo en el Mediterráneo queda demostrado ya desde el siglo XVI BC debido a los hallazgos, no sólo de importaciones sino también por producciones micénicas locales elaboradas en Cerdeña e Italia (Cazzella et al. 1991; Giardino *et al.* 1998; Lo Schiavo 2003; Jones and Vagnetti 1991; Vagnetti and Jones 1988). La prolongación del comercio proveniente de Oriente que pasa por la zona central del Mediterráneo llega hasta el sur peninsular, detectándose un posible intercambio comercial mediterráneo en la Península a mediados del II milenio BC. La evaluación de los factores de contacto está vinculada al conocimiento de estas rutas marítimas que se constituyen a través del Mediterráneo durante dicha época para así comprender la naturaleza de los vínculos en los que están inmersos los materiales que arriban al sur peninsular. El estudio de dichos materiales daría la posibilidad de determinar las relaciones entre pobladores locales, foráneos e interconexiones entre diferentes culturas. Parece que este sistema de posibilidades está relacionado con el debate sobre el tipo de navegación utilizada. Según Fatás Cabeza[79], la navegación fenicia y griega se realizaba mediante una navegación de cabotaje sin perder de vista la línea de la costa, lo que implicaría saber el límite de avistamiento de la costa, que ayudaría a vislumbrar cuáles fueron las rutas de navegación de los comerciantes griegos y fenicios. Salvando las distancias temporales e innovaciones especializadas, parece que el avance de la tecnología náutica, ya en el II milenio BC, permitía la navegación de larga distancia, como queda corroborado por los estudios de los pecios de Ulu burum a finales del siglo XIV BC (Pulak 1998), de Gelidonya a mediados del siglo XIII BC (Bass 1967; Dames 2009[80]) y de Punta Iria a finales del siglo XIII BC (Lolos 1999: 43). Así pues, se evidencia en el pecio de Ulu Burum lámparas de aceite que parecen indicar su uso en navegación nocturna para posicionar los barcos de origen sirio-palestino (Pulak 1998: 218). El casco del barco Ulu Burum tendría unos 15-16 m de eslora, de manga alrededor de 5 metros y una capacidad de carga de 20 toneladas (Pulak 1998: 210; 2008: 302).

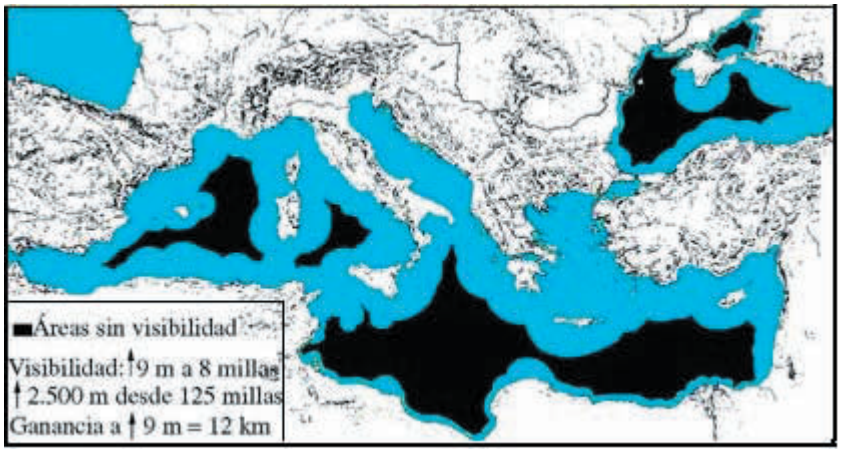
[79] Utilizando un recurso didáctico extraído de la página web http://www.unizar.es/hant/ del grupo de investigación HIBERUS, dirigida por el Dr. Guillermo Fatás Cabeza y realizada por la Dra. Pilar Rivero, se puede observar en la Figura 196 el área de visibilidad marítima en el Mediterráneo.

[80] Este documental apoyado por el Center for Maritime Archaeology denominado The discoveries at Cape Gelidonya rewriting history, hace una revisión de lo que fueron las excavaciones del pecio de Cabo Gelidonya llevadas a cabo por el arqueólogo G.F. Bass.

El pecio, además, nos informa de los objetos de interés mercantil mediterráneo, tales como lingotes con forma de piel de buey (oxhide), cerámica micénica, juegos de pesas y medidas; también se encuentran otros tipos de objetos no tan frecuentes, como una trompeta hecha en colmillo de hipopótamo (¿Para llamar la atención sobre la llegada a un puerto? ¿Para comunicarse con otros barcos?) y complementos de pesca tales como agujas, anzuelos, un tridente de bronce y una lanza de pesca (Pulak 1998: 205-210). En la carga del pecio de Cabo Gelidonya, aparecen una serie de piedras de distintos tamaños relacionados o bien con un sistema de pesos o medidas, o bien con el lastre del barco (Dames 2009). En Punta Iria, además, se rescatan tres anclas, que aunque están hechas de diferentes materiales y responden a diversas tipologías, comparten ciertos rasgos: tienen una forma casi triangular o trapezoidal, son de roca y el peso es relativamente ligero, lo cual hace pensar en que fueron fabricadas para el fácil manejo de un hombre; ninguna de las tres podría sujetar a un barco en alta mar. Han sido fechadas a finales de la Edad del Bronce (Agouridis 1999: 25-42). Los barcos votivos de Cerdeña nos certifican que también son empleados por los marineros de la Edad del Bronce en el Mediterráneo Central (Luzón and Coín 1986: 68).

La isla de Vivara, en el golfo de Nápoles, constituyó en edad prehistórica, un punto estratégico para el comercio micénico. La parte más alta de la isla (120 m.s.n.m) domina el canal de Ischia y de Procida, controlando la navegación que entraba en el golfo napolitano. Las primeras investigaciones arqueológicas se produjeron durante los años 30 y más tarde se sistematizaron en 1975. En todas las campañas de excavación en las áreas de Punta Capitello, Punta Mezzogiomo y Punta d'Alaca, se han descubierto restos abundantes de cerámica indígena de inicios del Bronce Medio correlacionados con fragmentos de importación referibles a culturas egeas (Giardino and Pepe 1999: 171-172). El descubrimiento en Vivara de un considerable número (más de 700) de fragmentos de piezas circulares (o tokens) permitió considerar la hipótesis de que estos productos manufacturados estén conectados al desarrollo de un sistema memorístico de pre-escritura. En este contexto las piezas circulares podrían indicar procesos de almacenaje, registro y redistribución presumiblemente conectados a materias primas como el metal (Marazzi 1995).

Figura 183.



Un hecho evidente es que las embarcaciones de la Antigüedad tenían un punto de observación bajo, incluso sobre el mástil. Por este motivo, las brumas, evaporación o nieblas bajas limitan considerablemente la visibilidad del navegante (Luzón and Coín 1986: 77). La aparición de pájaros sobre las cubiertas y mástiles de barcos votivos de cerámica o bronce del II milenio BC sugirió la hipótesis de que formaran parte de un sistema de orientación durante la navegación con horas de luz (Ringel 1986, n.° 54). Con el objetivo de comprobar estos extremos se planteó de forma experimental, un viaje desde Cádiz hasta Ibiza, durante el que se hicieron pruebas sobre el uso de pájaros como apoyo orientativo para encontrar la dirección de la tierra en una navegación pre-astronómica, dando como resultado positivo el uso de la paloma común para el desempeño de esta función (Luzón and Coín 1986: 81); lo que sugiere que cada vez que observamos pájaros en los mástiles o en la borda de los barcos, podríamos estar ante la evidencia de navegación pre-astronómica.

El origen/fin de las relaciones entre culturas en el ámbito mediterráneo, sin dejar a un lado los motivos que las generan, es un factor fundamental para comprender la interacción entre las comunidades en contacto y para determinar el tipo de intercambio, ya sea comercial (de bienes de consumo) ya sea excepcional[81] (de bienes de prestigio), o accidental como consecuencia de un naufragio o reparación de la nave. En cierta manera nos identificamos con la idea propuesta por Ruiz Gálvez de la interacción desde una perspectiva que no sólo esté vinculada a aspectos cuantitativos o desiguales, ya que encontramos casos de sociedades desarrolladas que han tenido un papel importante dentro de la historia y que apenas han dejado huellas arqueológicas constructivas (Ruiz Gálvez 2000: 10), argumento que pueda resultar difuso y poco trabado para el investigador que adopte una posición cuantitativa (Alvar Ezquerra 2008: 22). Aún a sabiendas de que en muchas ocasiones este tipo de intercambios tendrían razones sólo económicas, consideramos que es necesario resaltar que los factores que indican un contacto entre culturas no sólo pueden ser objetos materiales sino también ideas, información, tecnología, símbolos y valores difíciles de determinar en un contexto arqueológico (Perlines Benito 2005: 484). En algún caso se ha establecido que la relación determinada entre locales-foráneos sea desigual (Alvar Ezquerra 2008: 23), pero como se ha dicho antes, en un intercambio cultural no sólo juegan un papel importante los factores económicos, también lo hacen otros factores (seguridad, control del territorio, pactos políticos, etc.) que compensarían esta desigualdad. De este modo, los primeros elementos a los que se recurre normalmente para determinar que se ha producido un contacto, son los cuantitativos que, en efecto, nos ayudan a basar los argumentos teóricos. Todo ello se puede comprobar mediante la frecuencia y la intensidad; la frecuencia del contacto se establecería por la identificación de elementos foráneos en contextos locales y por su duración a lo largo del tiempo. La intensidad se relacionaría con la cantidad y la cualidad de cada elemento foráneo documentado. Así, podrían diferenciarse los bienes de consumo (materias primas) de los de prestigio (excepcionales, y tal vez los indeterminados, si proceden de un naufragio). Su aparición en contextos arqueológicos asociados con zonas de hábitat, de enterramientos, de explotaciones agrarias, ganaderas, mineras, etc… permitiría conocer además de la

[81] También se puede denominar "ceremonial" (Perlines Benito 2005: 484).

intensidad del contacto, el significado cultural y/o funcional del objeto. Por este motivo, la frecuencia e intensidad nos servirían para vislumbrar si el modo de contacto es sistemático o esporádico (Perlines Benito 2005: 484). Es coherente apoyar la sugerencia de Alvar Ezquerra sobre lo que se ha denominado bibliográficamente como precolonización, lo que no es una etapa en proceso del contacto, *sino que constituye en sí misma una modalidad del contacto entre culturas*[82] , en la que no existe un dominio de una sobre otra. Así pues, se usará, en vez del término precolonización, la sigla MCnH que significa Modo de Contacto no Hegemónico, dando a entender una primera forma de contacto esporádica o episódica, la cual se diferencia del Modo de Contacto Sistemático Hegemónico (MCSH) que interpreta el término colonización (Alvar Ezquerra 1999:331; 2008:20; Domínguez Monedero 2003:33). Al igual que cree Ruiz Gálvez, pensamos que los fenicios no llegan a la Península Ibérica por casualidad, sino siguiendo unas rutas comerciales precedentes y ya conocidas en el Mediterráneo, ligándose a rutas indígenas anteriores y creándose un tipo de comercio que se aleja del término "precolonización" (Ruiz Gálvez 2009: 102).

Un paso fundamental para el reconocimiento del contacto entre culturas es la identificación de objetos exóticos registrados en el contexto arqueológico, a partir del cual, como si se tratase de una secuencia estratigráfica, se intenta reconstruir el tipo de intercambio que se producía entre ellas. Las comprobaciones tipológicas que se utilizan tradicionalmente para reconocer objetos foráneos se deben contrastar mediante el análisis de las materias primas usadas para la elaboración del objeto en cuestión y determinar así su lugar de origen, siempre que sea posible. Tampoco se deben olvidar las figuras representativas o representantes[83], también denominados agentes de contacto, que son los que trasladan este tipo de objetos de un lugar a otro (Perlines Benito 2005: 484). La última fase de estudio marcada por los análisis del modo de contacto, del tipo de intercambio y el contraste con los elementos sociales, culturales y económicos que nos aportan los datos del registro arqueológico, permitirá ir configurando los patrones que nos servirán para establecer los modelos de contacto[84]. Por ello retomamos el discurso ya planteado[85] sobre que la configuración de estos esquemas interpretativos, dentro de un marco teórico puede servir como herramienta de trabajo ayudándonos a completar algunas salvedades que se encuentran en los vestigios arqueológicos, aún siendo conscientes de que estas propuestas han de seguir contrastándose con las nuevas evidencias venideras y debe ser entendido como una interpretación posible dentro del hecho histórico. De esta forma, se cree que es posible defender la presencia de contactos habituales que relacionan la Península Ibérica con otras culturas del Mediterráneo Central durante el II milenio BC ya que la valoración del número de hallazgos nos lleva a pensar en la existencia de esa periodicidad. La evaluación cuantitativa de dicha continuidad está vinculada irremediablemente al análisis de los contextos, yendo aparentemente en aumento a finales del siglo XIII, y estabilizándose durante los siglos XII, XI y X BC (Perlines Benito 2005: 485).

[82] Palabras textuales (Alvar Ezquerra 2008: 20).
[83] Véase Capítulo 2.
[84] También se puede denominar Tipo de relación (Perlines Benito 2005: 485)
[85] Véase Capítulo 2.

Si se contempla el panorama mediterráneo a finales del II milenio BC son destacados, por parte de los historiadores, varios hechos que argumentan que este período sea una etapa de desestabilización y cambios:

1. La erupción del volcán de Thera (datado con una probabilidad del 95.2% entre 1663 BC y 1599 BC (Manning 2003: 125).
2. El desmoronamiento del imperio hitita (el Hatti) hacia 1200 BC; la destrucción de los palacios micénicos a causa de un incendio hacia 1230 BC; según documentos egipcios, el arribo a Egipto de los pueblos del Norte, o Pueblos de las Islas, o Pueblos del Mar, supuso momentos de inestabilidad, siendo derrotados en dos ocasiones, 1225 y 1180 BC (estas fechas son aproximadas); las sequías afligen a los pueblos Mediterráneos a finales del II milenio BC. ¿Será esta la causa más importante de todas? (Braudel 1998: 169).

Si analizamos detenidamente las causas anteriores, parecen indicar que el contexto mediterráneo durante el II milenio BC estaba sufriendo cambios sociales, culturales y económicos importantes, ¿será alguno de estos motivos la causa por la cuál la Península Ibérica tuvo un Modo de Contacto no Hegemónico, esporádico o episódico con las culturas del Mediterráneo Central?

Tres hallazgos puntuales en diferentes zonas de la Península Ibérica nos acercan a la idea de este arribo de contactos (Figura 178). El primero, sería la pátera de bronce de Berzocana (Cáceres), fabricada a cera perdida con empleo de torno (Armbruster 2000: 77) la cual se clasificó dentro de una serie de vasijas metálicas tipo Deir el-Balah, de origen egipcio, cuya dispersión iría desde la costa sirio-palestina hasta Chipre, entre los siglos XV-XI BC (Schauer 1983: 177-183).

El segundo descubrimiento nos acerca al valle del Vinalopó. La aparición del tesoro de Villena en el cauce de la Rambla del Panadero (Alicante) (Soler 1965), generó una investigación exhaustiva que puso de manifiesto rápidamente la dificultad para establecer cronología, origen e influencias del hallazgo. Para Almagro Gorbea el tesoro sería el resultado de contactos entre las culturas locales del Bronce Medio y técnicas traídas del Bronce Final Centroeuropeo, situando su aparición entre el siglo IX BC y extinguiéndose en el VII BC (Almagro Gorbea 1974: 89). Posteriormente, se planteó una cronología relativa para el conjunto enmarcada entre el siglo XIII BC y siglo X BC (Ruiz Gálvez 1992: 233; 1995: 144), encontrándose según Mederos, paralelos para la vajilla aurea de Villena a finales del II milenio BC en Micenas (Grecia), Fuñen, Fyn (Dinamarca) y Messingwerck (Brandeburg, Alemania) (Mederos Martín 1999b: 119). En Cabezo Redondo (Villena, Alicante) se extraen dos muestras para datación en C-14, una de ellas analizada por el Laboratorio de Heidelberg recogida de un trozo de madera que calzaba la hilada inferior del muro oriental del Departamento VI (H 2.277) dio como resultado 3550±55 BP (Soler 1969: 20) que calibrada quedaría en 1886 BC (Castro *et al.* 1996), la otra muestra analizada por el Laboratorio de Riijs-Univerisiteit de Groningen (Gr N-5109) recogida en el Departamento XV y extraída de un poste de

sustentación de techumbre dio como resultado 3300±55 BP (Soler 1969: 20) que calibrada quedaría en 1587 BC (Castro *et al.* 1996). Tras la aparición de un cono de oro (¿colgante o botón?) en el ajuar del enterramiento en cista de la cueva sepulcral nº1 (Soler 1965: 97-98) se pudo vincular al yacimiento el "tesorillo" encontrado por unos obreros en una cantera cercana. Unos meses más tarde, otro aviso supuso el hallazgo *in situ* de una vasija cuyo contenido fue denominado como "Tesoro de Villena". Un estudio reciente sobre la reconstrucción parcial de tres de las empuñaduras encontradas en el Tesoro de Villena, menciona la aparición entre los objetos indeterminados de Soler, cuatro láminas delgadas o hilos aplanados con apéndices en "gamma" cuyo extremo corto se clava por martillado en la superficie perecedera (Lucas Pellicer 1998: 179). Esto solo quedaría en anécdota si no fuese porque el conocimiento de la orfebrería de hilos de gamma es exclusivamente usada por los micénicos y no sería posterior al TE IIIB (Lucas Pellicer 1998: 179). Lo cual nos hace reflexionar sobre que la fecha calibrada del Departamento XV del Cabezo Redondo (Villena, Alicante) no estaría muy alejada. En cualquiera de las interpretaciones, orígenes, influencias, cronologías, etc. del Tesoro de Villena habría un punto de acuerdo, en Cabezo Redondo existía una sociedad o unas oligarquías con un importante poder adquisitivo y prestigio, capaz de atraer a diferentes culturas y acumular excedentes de materias primas por explotación, tributo o intercambio.

El tercer hallazgo puntual nos acerca al castro de Nossa Senhora da Guia (Baiões, S. Pedro do Sul, Viseu) distinguido primordialmente por dar a conocer uno de los conjuntos metálicos más interesantes de la Europa atlántica (Silva *et al.* 1984). Este conjunto se ha interpretado generalmente como un depósito de fundidor, hallado casualmente tras la apertura de un pozo y canalización de agua, lo que implicó una excavación de urgencia (Silva *et al.* 1984). El conjunto metálico se componía de un puñal, hachas de talón, hoces de enmangue tubular, brazaletes, cuencos, un gancho de carne y fragmentos de soportes con ruedas (Silva *et al.* 1984). Según Armada, los cuencos hemiesféricos que aparecen en el lote, probablemente sean imitaciones de los *hemispherical bowls* del Mediterráneo oriental (Armada 2006-2007: 272). Se trata de cinco piezas prácticamente completas con un diámetro alrededor de 120 mm y 51-57,5 mm de altura, se describen con labio plano horizontal y borde engrosado (Silva 1986: 198-199), uno tiene un remache y tres de ellos tienen fondo con umbo. De especial interés la decoración geométrica incisa de veintisiete triángulos algunos rellenos con líneas oblicuas utilizando como base una línea paralela al borde (Silva 1986: 198. n.239). Esta decoración a buril o punzón conforme a patrones decorativos locales podría indicar la fabricación local de estas piezas (Armada 2006-2007: 274). Según Armada posiblemente sean imitaciones de vasos sirio-palestinos y chipriotas contextualizados en el ámbito de los contactos precoloniales con el Mediterráneo centro-oriental dando una cronología de 1100-950 BC (Armada 2006-2007: 274).

Centrándonos en los aspectos materiales que cimientan este trabajo, es importante advertir sobre la cronología heterogénea que tienen los hallazgos localizados en Andalucía que se remontan a los siglos XVIII-XVII BC, aunque en su mayor parte se

pueden datar en el último tercio del II milenio BC La relación de hallazgos que marcarían los contactos entre poblaciones autóctonas y foráneas que hemos utilizado para definir nuestros modelos de contacto son los siguientes: El altar de cuernos de El Oficio, las puntas de jabalina del Dolmen de la Pastora, cuentas segmentadas de pasta vítrea de Fuente Álamo, collar con el cilindro-sello de Vélez-Málaga, collar de Almuñécar, cerámica a torno de Llanete de los Moros, Carmona, Cuesta del Negro y Gatas, colgantes de cornalina de Pocito Chico, Mesas de Asta, Cerro de Córdoba, La Granjuela y Sierra de San Cristobal.

Si analizamos dichos los elementos, podemos decir que del altar de cuernos hallado en el yacimiento de El Oficio (Cuevas de Almanzora, Almería) y excavado por Luis Siret, no se tienen datos suficientes para precisar una cronología (Siret 1890; 1893; 1913: 119); no obstante y posteriormente, Vicente Lull, en su análisis de la cultura argárica, expone una relación cronológica con el Argar A, lo que nos situaría en los comienzos del II milenio BC (Lull 1983: 244). En lo que se refiere a la búsqueda de hallazgos análogos dentro de la Península Ibérica, en el Complejo 7 del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) apareció una construcción interpretada por sus investigadores como "templo funerario", vinculando el Mediterráneo Oriental (anatólico) con la Península Ibérica (Sánchez Meseguer *et al.* 1985: 126). Según las pruebas de C-14 del nivel III se podría fechar en el siglo XIV BC (CSIC-427:1380±50 ane; CSIC-425:1310±50 ane) (Nieto Gallo and Sánchez Meseguer 1980) o entre los siglos XVII-XVI BC por medio de la calibración directa con una probabilidad de 1 sigma, 1625 y 1527 ANE (Castro et al. 1996).

Las puntas de jabalina del Dolmen de la Pastora fueron estudiadas por Almagro Gorbea, quien considera que cuatro puntas de este tipo se encontraron en Ras Shamra, Ugarit, en la base del Nivel II, entre los estratos de destrucción, o en la parte superior del nivel III, perteneciente seguramente a una época de revueltas en Ugarit. Por otro lado, las jabalinas más parecidas y cercanas al hallazgo español del dolmen de "La Pastora", son las halladas en Tell-el-Dweir. La cronología dada por Almagro Gorbea para este complejo estaría entre 1800-1600 BC (Almagro Gorbea 1962: 22). También dentro del mismo ajuar se hace referencia a la aparición de dos placas rectangulares de cobre (objetos que parecen extraviados) y de los que podría pensarse que fueran masas o "panes" de metal, parecidos a otros hallazgos mediterráneos como los aparecidos en Serra Ilixi y Sant' Antonio de Bisarcio (Cerdeña) relacionados con otros encontrados en Hagia Triada, Micenas y Enkomi, similares a los representados en la tumba de Rekmere, visir de Tutmosis III de Egipto (Almagro Gorbea 1962: 23). En la publicación de un trabajo posterior se analiza la composición de veintiocho de las treinta jabalinas dando como resultado que el mineral con el que las fabricaron era local, aunque se sigue un modelo tipológico foráneo, cuya máxima concentración se sitúa en los alrededores del Mar Muerto (Palestina). Por este motivo se considera que existe una influencia foránea o nueva idea (autóctona) cuya aceptación o pervivencia no llego a desarrollarse. (Montero and Teneishvili 1996: 90). Los últimos estudios arqueo-metalúrgicos confirman el uso de materia prima local para su fabricación (Hunt Ortiz *et al.* 2012:

366), recientes dataciones en las excavaciones del IES de Valencina de la Concepción, próximo al Dolmen de la Pastora muestran una ocupación prehistórica relacionada con el uso de la metalurgia que van desde inicios del III milenio hasta la mitad del II milenio BC (Vargas *et al.* 2005: 3348-3349).

A partir de la segunda mitad del II milenio BC, en varios yacimientos prehistóricos de la Península Ibérica, aparecen cuentas de pasta de vidrio que se han relacionado, en la mayoría de los casos, con navegantes mediterráneos. Prueba de ello son los *glass ingots* encontrados en el pecio de Ulu Burum (Pulak 1998: 202). Los paralelos que se encuentran en el Mediterráneo Central durante este período de tiempo, reivindican la conexión existente entre Oriente y Occidente; siendo, los ejemplos más claros, los encontrados en la tumba de gigantes de San Cosimo en Gonosfagadia (Cagliari) relacionada con las frecuentaciones micénicas de la isla (Ugas 1982) y los de la estación del Plemmirio (Siracusa) donde, entre los materiales hallados en la necrópolis, aparecen objetos exóticos como ámbar, cuentas de pasta vítrea, puñales y espadas de tipo micénico (Tanasi 2008: 26). En el sur peninsular, las únicas cuentas vítreas segmentadas que se han encontrado hasta el momento son las descubiertas por los hermanos Siret en un enterramiento individual en cista (sepultura nº9) en Fuente Álamo (Cuevas de Almanzora, Almería), estimándose una cronología de Argar B (Siret and Schubart 1976: 336); no obstante, la aparición de estas cuentas segmentadas de pasta vítrea la acercarían a fechas más modernas en torno a 1400 BC (Lull 1983: 211; Pericot García 1952:198), aunque las cronologías radiocarbónicas calibradas la elevarían por encima del 1500 BC (Castro *et al.* 1996; Martín de la Cruz 2008: 291). Alejados del entorno geográfico en el que centramos nuestro estudio también encontramos yacimientos arqueológicos donde aparecen cuentas segmentadas de pasta vítrea. Es el caso de la Cova del Frare, (La Llacuna, Tarragona) donde se hallan dos cuentas asociadas a dos enterramientos, aunque su contexto arqueológico no queda claro. Su cronología se estima entre 1700-1450 BC (Harrison *et al.* 1974), un tanto elevada a nuestro parecer. Los análisis de Fluorescencia realizados sobre éstas parecen indicar un lugar de procedencia diferente a las encontradas en el Sur (Rafel i Fontanals 1977-78: 54).

Uno de los elementos más discutidos que se añade a este trabajo es el cilindro-sello de Vélez-Málaga, desaparecido actualmente y que se debió de encontrar a finales del siglo XIX en el interior de una tumba cuyo contenido (se hace referencia a las cuentas de collar) se vendió a un platero en 1874 (Martín de la Cruz 2008: 291; Rodríguez de Berlanga 1891: 333, láms. IIII y V). Pocas son las referencias hacia las cuentas de collar, sólo se sabe que algunas eran de vidrios de colores y alguna otra de lapislázuli. Un estudio posterior del cilindro-sello lo considera de fabricación siria, dándole una cronología entre el 1450 – 1350 BC (Blanco Freijeiro 1960). En cierta manera, este hallazgo ha levantado controversia, porque se desconoce el contexto y las circunstancias, según dice Ruiz Gálvez podría pertenecer al tráfico de antigüedades (Ruiz Gálvez 2009) sin descartar que aparecieran en contextos fenicios, pues la presencia de estos materiales podrían provenir del saqueo de tumbas heroicas del submicénico y geométrico griego (Ruiz Gálvez 2005a: 267). Al considerarse sólo suposiciones, es factible apoyar tanto una cosa como la otra. En

la publicación donde aparece el cilindro-sello de Vélez-Málaga, se habla también de un enterramiento cuyo ajuar salió fuera del país, pero del que quedó un aderezo de cuentas de vidrio, hueso, lignito y ámbar, rematado con dos adornos de cobre en sus extremos con un cilindro de cornalina en el centro sin grabado, encontrado en uno de aquellos enterramientos (Almuñécar, Granada) (Rodríguez de Berlanga 1891: 334). De acuerdo con Martín de la Cruz, la presencia de cuentas de ámbar, el cilindro de hematites y de lapislázuli de Vélez-Málaga nos hace pensar en una actividad de intercambio micénica, antes que en una fenicia como proponía Blanco (Blanco Freijeiro 1960: 153).

Dentro del conjunto de cerámicas a torno procedentes del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se diferencian dos grupos, el primero lo constituyen los fragmentos de cerámica micénica relacionados estratigráficamente con la cultura local a finales del II milenio BC. Su cronología relativa estaría entre un Micénico Reciente IIIA, IIIB, procediendo del taller Micenas-Berbati (Argolida) según los análisis de Activación Neutrónica (Mommsen *et al.* 1990). Debido al contexto arqueológico cultural en el que aparecen, los investigadores las han fechado a partir del siglo XIV BC (Martín de la Cruz 1987b y c; 1988; 1990; 1992; Podzuweit 1990). Parece que los fragmentos responden tipológicamente a una crátera y una taza (Martín de la Cruz 2008), considerada en principio como copa (Podzuweit 1990), siendo complicada su clasificación debido a la pequeñez de su tamaño. Su cronología absoluta no calibrada está entre 1110 ± 60 y 1070 ± 60 BC. Por otro lado su calibración directa elevaría estas fechas hasta 1374 y 1300 BC respectivamente (Castro *et al.* 1996). El segundo grupo, lo conforman más de sesenta fragmentos de fabricación a torno, respondiendo únicamente a las formas de Soporte, Vaso globular y Vaso contenedor. Según Martín de la Cruz, se cuenta con un contexto arqueológico donde se asocia un soporte y un contenedor (estrato I/Corte B- 1.2) que tiene una datación radiocarbónica de 950 ± 50 BC = 1091 BC (Martín de la Cruz 2008). También procedente de unidades estratigráficas de inicio del Bronce Final se hacen las dataciones de 980 ± 110 BC y de 1030 ± 130 BC de un vaso contenedor del Corte R-1 (Martín de la Cruz 1987c. Fig, 23, 133), calibradas directamente se quedan en 1134 y 1247 BC respectivamente.

Tabla 21.

MEDIAS Y DESVIACIONES ESTANDAR

	SI	AL	FE	MG	CA	K	P	TI	MN
MEDIA	53.78	11.66	4.50	1.55	12.80	2.63	0.23	0.62	0.05
DESVIACION	3.76	1.63	0.72	0.45	1.67	0.22	0.07	0.07	0.01

	RB	CU	SR	CO	NI	ZN	ZR	BA	PB	LA	CR
MEDIA	83.95	27.90	385.6	9.42	41.24	79.86	214	633.4	18.67	24.38	77.10
DESVIACION	7.21	9.24	67.19	2.82	17.9	14.21	28.05	235.5	2.35	8.93	40.57

En los análisis de Fluorescencia Rayos X, la comparación de las medias y las desviaciones estandar del grupo de muestras del Llanete de los Moros con la obtenida de la inclusión de las muestras de Cuesta del Negro y Gatas (Tabla 21), certifican la misma procedencia para todo el conjunto (Martín de la Cruz and Perlines Benito 1993: 343). Aunque todavía no se conoce el taller de origen y seguimos investigando en esta línea (Gráficos 28 y 29).

Gráfico 28.

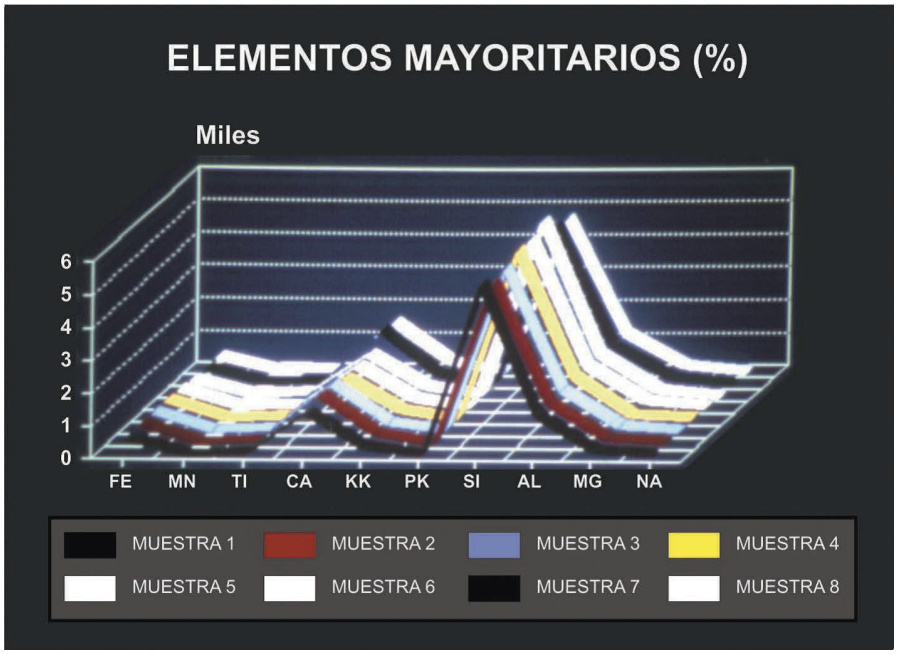
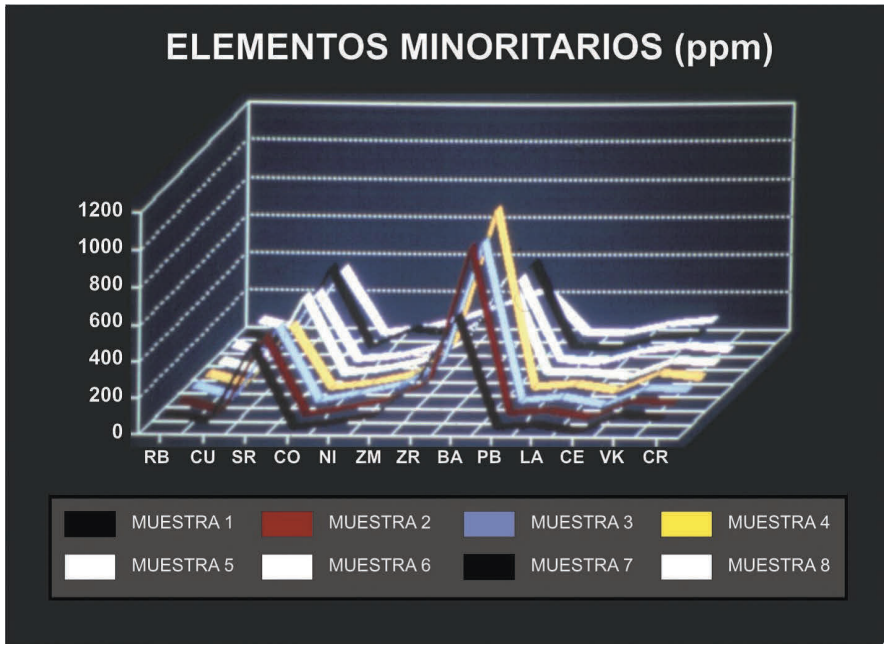


Gráfico 29.



Dentro del ámbito de estas cerámicas a torno, encontramos en Carmona la forma de un soporte (Pellicer and Amores 1985: 147, fig.57V), el cual carece de un contexto claro (Perlines Benito 2005: 483) que se podría estimar en una cronología de finales del II milenio a. C. sin calibrar (Martín de la Cruz and Perlines Benito 1993; Martín de la Cruz 2008). Un conjunto parecido al de Llanete de los Moros, será el procedente de la Cuesta del Negro (Purullena, Granada), donde por tipología se destacan dos formas, un vaso contenedor el que se encuentra trigo carbonizado, y un soporte, asociados a cerámicas tipo 'Boquique' y algunas excisas. Se realizan dos dataciones radiocarbónicas, una obtenida sobre trigo carbonizado del interior del contenedor (GrN-7284), muy fiable, siendo la otra muestra de un trozo de carbón que procede de un nivel de incendio (GrN-7825) (Arribas 1976: nota 36) que formaba parte de una estructura diferenciada de una cabaña (Molina and Pareja 1975: 28). Esta destrucción se dató por C-14 no calibrado, en 1210 ± 35 y 1145 ± 35 BC (Molina 1978: 170). Tras la calibración directa se queda en 1444 y 1398 BC.

Dentro de los conjuntos de cerámicas torneadas, se conoce un fragmento que procede de Gatas (Almería), correspondientes morfológicamente a un vaso contenedor que se analizaron (Castro *et al.* 1991: fig.4) y fecharon en la fase VI de Gatas (Castro *et al.* 1995). Diversos fundamentos aleccionan la posibilidad de que esta zona sea idónea para la recepción del contacto, puesto que en este territorio convergen las desembocaduras de los ríos Antas, Aguas y Almanzora, y sus estuarios han sido rellenados por depósitos recientes, con lo que la línea de costa debió estar más cerca de dichos yacimientos, existiendo una bahía protegida del viento y mareas por Sierra Almagrera (Schüle 1970). Existiendo unas condiciones de navegación hacia el interior de sus desembocaduras muy distintas de las actuales, como se ha quedado comprobado (Arteaga *et al.* 1985; Arteaga and Hoffmann 1999). El Argar, en sus fechas más antiguas, debió de actuar como un lugar estratégico, en el control político y económico del territorio, según la documentación arqueológica mostrada y de los datos paleoecológicos (Arteaga 2000). Para estas piezas torneadas (Llanete de los Moros, Carmona, Purullena y Gatas), es difícil encontrar paralelos en el Mediterráneo, ya sea porque los originales fuesen fabricados en metal, como puede ser el ejemplo de trípodes en el caso de los soportes, o que, simplemente, estas formas no han suscitado interés por los investigadores de la Edad del Bronce en el Mediterráneo (Martín de la Cruz 2008). Una posible referencia en el sur de Italia (Broglio di Trebisacce) de este tipo de piezas, podría responder morfológicamente a un soporte como los expuestos anteriormente (Peroni and Vanzetti 1996: tav. II. 7).

Actualmente se ha publicado un conjunto de piezas elaboradas en cornalina, cuentas y colgantes, aparecidas en excavaciones y prospecciones arqueológicas superficiales. Dichas piezas halladas en la provincia de Córdoba, en Los Castillejos (La Granjuela) y Cerro de Córdoba (Castro del Río) y, en la provincia de Cádiz, en Sierra de San Cristóbal y Pocito Chico (Puerto de Santa María); aunque, según información de la dirección del Museo Arqueológico, existe uno más procedente de Mesas de Asta (Jerez de

la Frontera)[86], todas ellas con una cronología estimada de 1100/1000 BC (Martín de la Cruz 2003. coord).

En la cima de la Sierra de San Cristóbal durante los años 1985 y 1991 se realizaron excavaciones con el objetivo de analizar en extensión restos arqueológicos relacionados con una industria de vino durante el siglo III BC. En estas intervenciones apareció una pieza de cornalina en un contexto autóctono del Bronce Final de Andalucía Occidental, según Ruiz Mata, aunque el contexto es prefenicio no existe una amplia distancia en el tiempo entre este período y las primeras importaciones fenicias (Ruiz Mata *et al.* 2004: 10-11). También en la Sierra de San Cristobal se halló el hipogeo 1 de las Cumbres (Castillo de Doña Blanca, Cádiz) (Ruiz Mata 1995: 260-263; Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115). Entre los materiales recuperados prestaremos especial atención a los hallazgos metálicos, estos son 2 cuchillos pequeños, uno de hoja curvada y dos remaches de plata para su empuñadura y otro recto de filos aguzados y serrado con cuatro remaches de plata para el enmangue. Ruiz Mata nos adelanta que son formas del Cobre pero su composición parece de bronce. También aparecen varios punzones de sección cuadrangular en la parte inferior y circular en la superior, 1 collar de cuentas grandes bicónicas de plata, alabastro, márfil o hueso, malaquita, etc., espirales de plata con sección cuadrangular, 1 pendiente de plata de sección cuadrangular, 1 pendiente de bronce y 2 aretes pequeños de oro (Ruiz Mata 1995: 260-263; Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115). Para estos hallazgos se da una cronología relativa entre los siglos XVII-XV BC (Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115), valorándose su carácter exótico y posiblemente foráneo.

Recientes investigaciones demuestran la presencia de materiales nurágicos en el sur peninsular durante los siglos X-IX BC en yacimientos como Huelva, S. Bartolomé Almonte, El Carambolo, Cádiz, El Castillo de Doña Blanca, Málaga, Toscanos y Las Chorreras (Fundoni 2009: 26; 2012: 1118; Gómez Toscano and Fundoni 2010-2011: 34). Parece que todo lo expuesto hasta ahora, reivindica que el contacto se producía en la costa, en la mayoría de los casos en puntos estratégicos como son las desembocaduras de los ríos y valles fluviales que permiten la circulación entre la costa y el interior (Ruiz Gálvez 1993: 42). Por otro lado, Martín de la Cruz, indica la importancia de las costas mediterráneas andaluzas en este tipo de contactos sin la necesidad de asumir el cruce del Estrecho de Gibraltar, en una navegación pre-astronómica (Martín de la Cruz 2008); aunque si retomamos el debate del depósito de la Ría de Huelva desde la posibilidad que dichos hallazgos perteneciesen a la mercancía de un pecio (Belén *et al.* 1995:159), se podría contemplar la eventualidad del paso del estrecho en época precolonial[87] (Ruiz Gálvez 1995: 79), sin embargo tanto una posibilidad como la otra son, hasta el momento, hipótesis que se deben de fundamentar con más datos. Hasta ahora, el objeto de las interacciones entre culturas mediterráneas es un tanto difuso, siempre se ha planteado el discurso de la

[86] Comunicación personal del Museo Arqueológico de Jerez de la Frontera.

[87] Las dataciones de la Ría, arrojan intervalos de calibración de más de 300 años, por esto, y por razones de contexto arqueológico, se cree que la datación aceptable para la Ría es siglo X BC (Ruiz Gálvez 1995: 79).

riqueza minera de la Península Ibérica, pero si el conocimiento tecnológico en esta época no permitía un beneficio de minerales deficitarios en otras zonas del Mediterráneo (Montero 1994), habría que pensar en el papel intermediario de la Península Ibérica entre el Mediterráneo y el Atlántico, de acuerdo con Perlines Benito, esto exige un análisis más profundo de las asociaciones culturales y los contextos locales (Perlines Benito 2005). De esta manera muchos investigadores han considerado posible la hipótesis de que estas relaciones culturales mediterráneas hacia Occidente se producían de una manera indirecta a través de la península italiana y las islas del Mediterráneo Central (Martín de la Cruz 1994:112; Mederos 1999: 230; Perlines Benito 2005: 486).

8.1. Sicilia.

Ya a finales de los años ochenta Schubart planteaba el cambio que había en el repertorio de formas de la cultura de El Argar, destacando el descenso de ornamentación y la proliferación de vasos que trataban de emular un aspecto metálico mediante superficies bruñidas de tonalidad por lo general oscura. Todo ello conducido a relacionar estos fenómenos con la costa y su parentesco con formas de la zona del Mediterráneo Oriental, dejando entrever una influencia exterior proveniente probablemente de un pequeño grupo de mercaderes foráneos metalúrgicos llegados por mar. En este sentido Schubart establece una relación entre las copas argáricas y la "moda" de copas elegantes de pie alto que se conoce en Anatolia Occidental (Beycesultan) y en el área micénica, destacando la aparición de estas formas en el Mediterráneo Central (Sicilia, Malta y las Islas Eólicas) (Schubart 1976: 340) referenciando una copa de Tarso fechada entre 1650-1450 BC y otra argárica del período denominado como Argar B. Haciendo una revisión sobre esta idea, es cierto que dentro de los repertorios tipológicos prehistóricos locales en algunas áreas del Mediterráneo Central aparecen copas hechas a mano que emulan a aquella que tomó como referencia Schubart de Tarso (Figura 184, izquierda).

En Sicilia, encontramos estas formas en Monte San Paolillo de Canalicchio (Catania), Cozzo del Pantano y Grotte de Marineo (Figura 185, A, B, C). En las Islas Eólicas, dentro de la cabaña VIII de Lipari, se encontró una copa similar (Figura 185, D). De igual manera, dentro de la tipología diseñada por Evans para catalogar la cerámica maltesa, en el período IIB de Borg-in-Nadur, aparece un tipo de copa que se asemeja a las anteriores en forma, con la pequeña distinción de tener una pequeña asa (Figura 186, forma 97). Muestras de ello se encuentran en yacimientos malteses como Ghar Dalam (Figura 187, A) y Borg-in-Nadur (figura 187, B, C). Si retomamos el tema de la bebida se observa como existen otros hallazgos arqueológicos que podrían estar vinculados a la Península ibérica como puede ser la aparición de formas parecidas o de influencia argárica en Sicilia (Cultraro 2005: 102).

Figura 184.

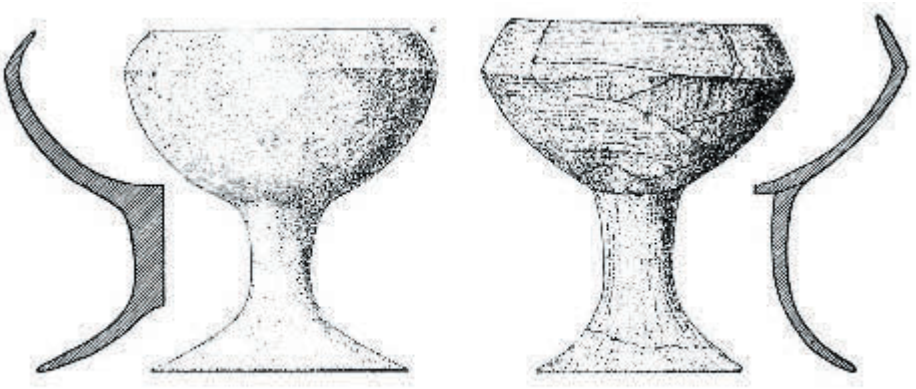


Figura 185.

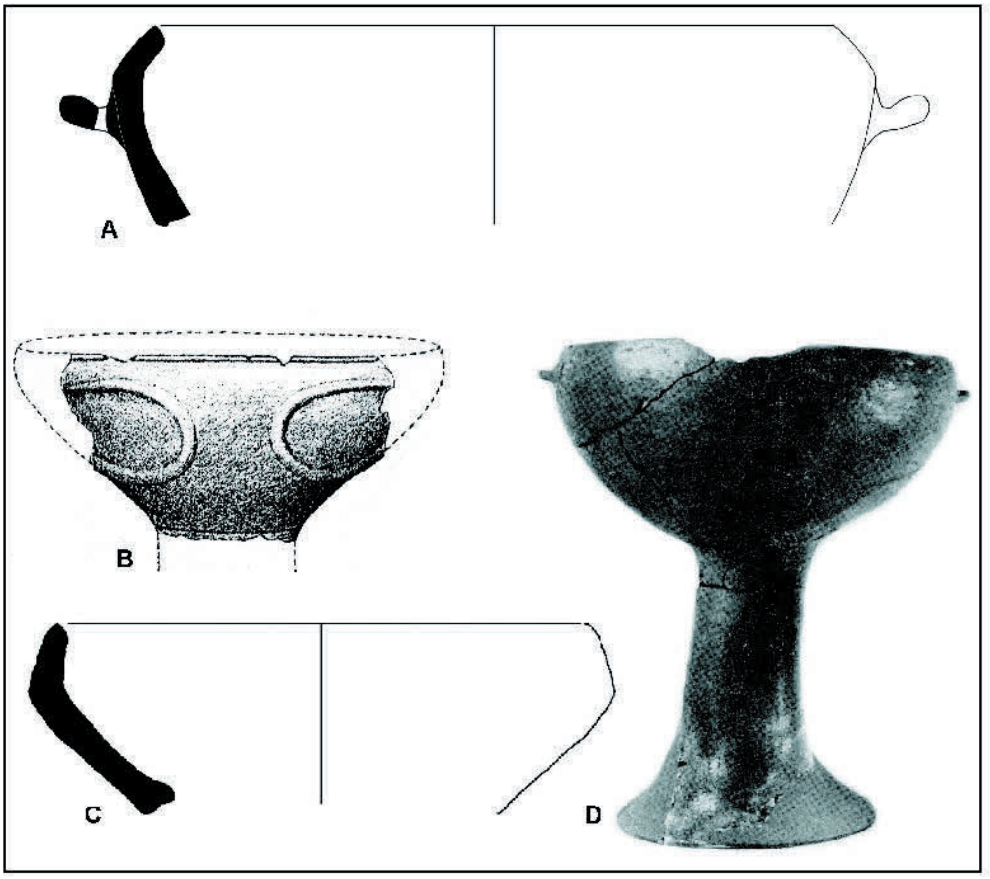


Figura 186.

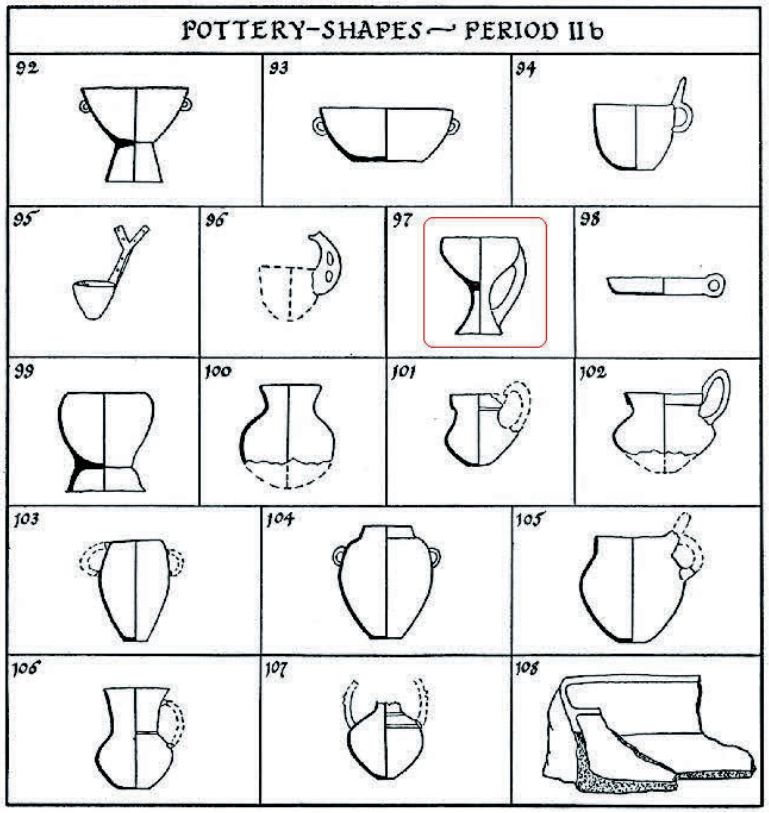


Figura 187.

Debido a su estratégica posición central en el Mediterráneo, Sicilia vivió algunos de los acaecimientos más importantes de la historia, siendo escenario de continuos intercambios culturales que han dejado huella en su legado histórico y cultural. De esta manera, las relaciones culturales entre la zona heládica y Sicilia durante la Edad del

Bronce se testimonian pronto, prueba de ello son las cerámicas egeas del TE I/II[88] datadas en el siglo XVI-XV BC, encontradas en el territorio agrigentino durante las excavaciones realizadas en Monte Grande (Castellana 2000: 16). Para analizar los contactos culturales que se producen a finales del II milenio BC en Sicilia, se ha dividido la isla en dos partes, oriental y occidental; siendo mayor el número de hallazgos arqueológicos que determinan un intercambio cultural en la parte oriental de la isla, decreciendo conforme se va acercando a la zona occidental. De este modo, se revisarán los yacimientos arqueológicos en los que se han encontrado vestigios de dichos contactos. En la zona oriental destacan Thapsos, Cozzo del Pantano, Floridia, Matrensa-Milocca, Molinello, Pantalica y Plemmirio, siendo los yacimientos estudiados del área occidental Cannatello, Capreria, Madre Chiesa, Milena di Agrigento-Monte Campanella y Scirinda.

En la costa oriental, justo entre los golfos de Siracusa y de Augusta se encuentra la península de Magnisi, unida a la costa por una sutil lengua de arena que desaparece cuando hay marea alta (Orsi 1895: 89). Se encuentra allí uno de los yacimientos arqueológicos más importantes de los que se encuadran en el contexto del Mediterráneo Central, Thapsos, durante muchos años lugar estratégico en el que se interrelacionaron representantes de diversas culturas mediterráneas. Las primeras excavaciones arqueológicas iniciadas por Paolo Orsi en la punta septentrional de la península ya documentaron esa presencia alóctona, corroborada por la aparición de cerámica micénica en los ajuares de los sepulcros 1,2,7,10,14,27,28,37,48,51,53,59,61,63,64 (Orsi 1895). Unos años más tarde continuaron las investigaciones, hallándose de nuevo este tipo de cerámicas (Taylour 1958), lo que sirvió para conformar nuevas ideas que posicionaban a Thapsos como un posible puerto micénico (Kilian 1990: 467), aunque con el descubrimiento de la tumba D destacada por la conservación de adornos de oro, pasta vítrea y ámbar, cerámica maltesa del período de Borg-in-Nadur y cerámicas chipriotas tipo Base Ring II y White Shaved (Voza 1973: 147), existía la posibilidad de que Thapsos fuese un puerto chipriota, produciéndose estudios comparativos de estructuras arquitectónicas que se asemejan al nivel IIA Enkomi (Holloway 1981: 85). Recientemente una nueva propuesta de revisión, subdivide en tres fases la cultura de Thapsos en base a las evidencias arquitectónicas funerarias de yacimientos del área megarese-siracusana. En esta interpretación, las diferentes fases se conectan con los hallazgos de cerámicas micénicas de los períodos TE IIIA1, TE IIIA2 y TE IIIB1 encontrados en yacimientos de la Edad del Bronce de Sicilia suroriental y encuadrándose entre el 1440/1420-1400/1380 BC (Thapsos I), entre el 1400/1380-1310/1300 BC (Thapsos II) y entre el 1310/1300-1270/1250 BC (Thapsos III) (Alberti 2007). De esta manera, queda expuesta la importancia que tuvo Thapsos como centro neurálgico de contactos, influencias, interrelaciones e intercambios durante el 1440-1250 BC, desde el Heládico Final IIIA1 hasta el Héladico Final IIIB1. En Thapsos también se encontraron cerámicas maltesas tipo Borg in-Nadur, Bahrija y cerámica chipriota ya sea de importación ya sea de imitación (Lo Schiavo 2008: 422).

[88] Se utiliza la signatura TE para referirnos al término italiano Tardo Elladico.

A finales del siglo XIX, tras una exploración realizada por Paolo Orsi sobre el territorio denominado como Cozzo del Pantano [89], situado al sudeste de Siracusa, se descubrió una serie de "camarette funebri" excavadas en la roca que conforman una necrópolis sícula (Orsi 1983:6). Muchas de ellas habían sido expoliadas, pero otras tantas se habían conservado intactas bien por haber sido cubiertas por la tierra, bien porque la vegetación era tan densa que dificultaba mucho su acceso. Dentro de los sepulcros encontrados intactos o casi intactos, se destaca el sepulcro 7, constituido por dos salas con nichos, sepultura en la que la devastación fue parcial. En la segunda sala se encontraron dos esqueletos dentro de los nichos, pero la importancia del resultado de la exploración de este doble sepulcro fue la aparición de un cáliz micénico (Orsi 1983: 9). Los estudios posteriores de dicho hallazgo, le darán una cronología de TE IIIA (Taylour 1958: 61).

Tras el aviso del saqueo de un sepulcro sículo en Floridia, en seguida se descubrió que en la parte septentrional de la Via Archimede (Tabacheddu), sobre un lugar plano existían tumbas sículas con *ingresso a pozzetto*. En la primera de las tumbas descubiertas se veía con claridad que había sido excavada rápidamente, se derrumbó parte de la entrada y quedó colmatada. De este modo, una vez destapado el acceso constaba de dos pequeños escalones y luego tres más amplios que nos hacían llegar a la *cella*. El sepulcro había servido como refugio a comerciantes griegos a juzgar por los fragmentos de contenedores dispersos sobre la tierra, pero milagrosamente en una esquina intacta de la tumba, apareció un vaso micénico datado en el período TE IIIA (Orsi 1909: 374).

La llanura de Matrensa al Suroeste de Siracusa, situada entre la elevación rocosa del Plemmirio y el Pantano Grande, ha destacado desde hace tiempo por sus restos arqueológicos. Tras el descubrimiento de un sepulcro en 1871 y su intento de excavación por parte de los hermanos Mezio, Paolo Orsi inició en 1898 la excavación definitiva de un sepulcro excavado en la roca con *ingresso a pozzetto*. Los primeros excavadores (1871) no habían tocado los estratos del fondo, limitándose sólo a recoger los grandes vasos que salían de la tierra. Dentro del repertorio material que se encontró en el sepulcro 1, se recogieron dos ánforas micénicas pertenecientes al TE IIIA (Orsi 1903: 139).

Otro de los yacimientos arqueológicos donde encontramos vestigios de contactos interculturales es la necrópolis de Molinello de Augusta, situada en la vertiente nororiental de la isla, se encuentra cerca de lo que se denomina Cozzo di Monaco ubicado en el margen derecho del río Molinello. En 1893, Paolo Orsi publicó el resultado de una primera investigación del yacimiento (1891), donde se observa que el material recuperado era, en su mayor parte, de época griega, quedando constatada la reutilización de esos veinte primeros sepulcros encontrados. En la campaña de 1902, se encontraron nuevas sepulturas del tipo *a groticella* y camara tholoide, en el sepulcro 5, Paolo Orsi determina que bajo el estrato griego de tierra negra, se encontraba otro de un grosor aproximado de 5 cm, para terminar con otro denominado como sículo por el tipo de cerámica prehistórica encontrada. En este último estrato, se halló un ánfora micénica con tres asas datada en el TE IIIA acompañada de dos cuentas de ámbar (Orsi 1902: 414).

[89] En siciliano la palabra Cozzo significa "elevación del terreno".

Desde Filporto hasta Cavetta se extiende un arco escarpado con profundos y agudos espolones asemejándose a las torres de una fortaleza natural inexpugnable. En este enclave geográfico, se ubica la necrópolis de Pantalica Noroeste, siguiendo el curso de corrientes fluviales que se abren paso hacia un valle. En su segundo período, quedan constatadas cerca de 600 estancias fúnebres, de las cuales destacamos el sepulcro 133 donde al lado de los cráneos del enterramiento aparece un vaso considerado en principio micénico pero que Orsi excluye de dicho periodo por el color de la pasta y los detalles que, según él, se asemejarían más al periodo geométrico (Orsi 1899: 67); sin embargo su origen micénico es confirmado en posteriores estudios, concretándose una fecha de un TE IIIC (Leighton 1996: 115).

Otra clase de materiales que demuestran la estrecha relación mantenida entre indígenas y foráneos se refleja en parte de los ajuares fúnebres, apareciendo entre otros objetos, cuentas de collar de pasta vítrea, ámbar o granos de oro. En el caso del yacimiento de Plemmirio, los monumentos funerarios se extienden en torno a la elevación septentrional del Plemmirio. En la sepultura 48, se encontró en un pequeño espacio, formando parte de un enterramiento, 140 cuentas de un collar, de las cuales 15 eran de ámbar, 1 de piedra y el resto de pasta vítrea (Orsi 1899: 31). En la sepultura 49, entre los restos óseos de diez individuos, se encontraron restos de un collar, entre los que había granos de oro y una cuenta bicónica facturada en ámbar (Orsi 1899: 33).

Durante más de un siglo se han descubierto nuevos yacimientos prehistóricos de la Edad del Bronce en la zona occidental de Sicilia, en los cuales se documenta una presencia alóctona temprana (Castellana 2000: 16). De esta manera, se destaca el yacimiento arqueológico de Cannatello ubicado en la costa centro meridional de Sicilia, con más precisión en territorio agrigentino, conservado en una colina cerca del curso de un torrente fluvial. La localización del lugar viene establecida por Orsi y Rizzo a causa del descubrimiento ocasional de un grupo de cabañas prehistóricas y de un grupo de armas fabricadas en bronce (Orsi and Rizzo 1897: 118). Unos años más tarde, tras un trabajo de investigación llevado a cabo por Mosso, salieron a la luz los vestigios de un asentamiento del Bronce Medio, entre los cuales se hallaron varias cabañas circulares y una construcción cuadrangular donde, justo antes de llegar al fondo, se hace referencia a la documentación de una fragmento de espada de bronce y una taza micénica (Mosso 1907: 615). Varias décadas después, la Soprintendenza de Agrigento retomaba las investigaciones sobre dicho yacimiento arqueológico, siendo las evidencias de abandono grandes. Los resultados de esta nueva excavación fueron notables, sacando a la luz una gran cantidad de vestigios indígenas compartiendo horizontes de hábitat con cerámicas de importación micénica, diferenciándose entre estas últimas ocho formas abiertas y un total de cincuenta fragmentos. Esta cerámica micénica ha sido datada en TE IIIA-B, no siendo los únicos elementos foráneos encontrados debido a la aparición de una taza hemisférica situada en las formas chipriotas White Slip II, ejemplar parcialmente reconstruido también de origen chipriota y varias asas con escritura chipro-minoica que tiene referentes en los niveles II-B-III de Enkomi (De Miro 1999: 77-78).

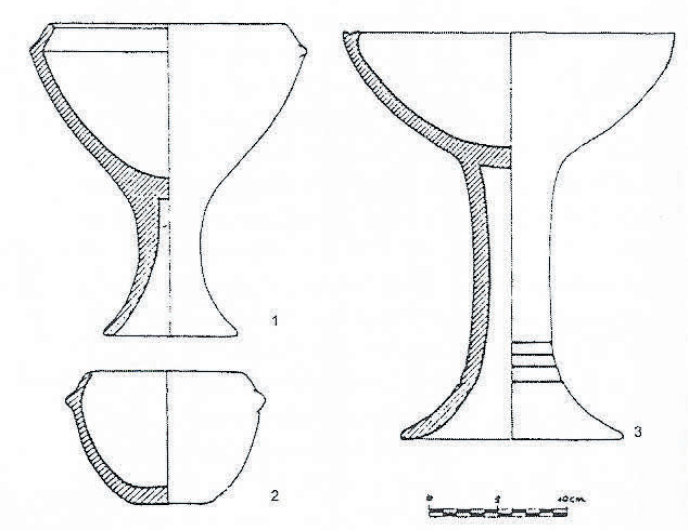
A finales de Febrero de 1996, se informó por parte de la Soprintendenza de Agrigento a Giusseppe Castellana de que un grupo de espeleólogos habían encontrado un ajuar funerario en una gruta en la zona de San Angelo Muxaro (Capreria). Una vez se presentó en dicho lugar, descubrió que el ajuar contenía dos vasos de Bronce que se asemejaban a otros de Caldare y Monte Campanella (uno de los cuales estaba fragmentado), dos espadas de bronce fragmentadas, fragmentos de cerámica de edad del bronce tardía siciliana, una taza de color rosado con pintura blanca de procedencia egea y algunos restos óseos humanos y animales (Castellana 2000: 212). La posterior datación de la taza muestra que existen paralelos de ejemplares chipriotas pertenecientes al TC IIIA[90] (primera mitad del siglo XII BC) que están pintadas con la técnica *"light on dark"* (Castellana 2000: 226-227).

La historia de la excavación del asentamiento de Madre Chiesa (Licata) empieza en 1979 cuando, tras una serie de fuertes lluvias y un proceso de escorrentía, se descubren signos de restos arqueológicos en predio Gueli. Durante el verano de ese mismo año se llevaron a cabo los primeros trabajos arqueológicos que pusieron al descubierto los vestigios de un asentamiento del Bronce Medio. Fue en 1986, cuando tiene inicio una nueva campaña de trabajos arqueológicos promovida por la Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento. En estas labores de excavación aparecen en horizontes estratigráficos con restos materiales locales, tres fragmentos de cerámica micénica, apoyando la documentación que se estaba recopilando sobre los contactos provenientes de la zona oriental del Mediterráneo, pertenecientes al TE IIIA (Castellana *et al.* 1993-94: 49). Más tarde, a lo largo de la cuarta campaña de excavación, en la cabaña 8 se descubren otros tres fragmentos de cerámica micénica datados en el TE IIIA que vendrían a corroborar esta presencia foránea en la zona (Castellana 2000: 120).

El yacimiento arqueológico de Monte Campanella fue señalado en primera instancia por E. de Miro en el primer Congreso Internacional de Micenología (De Miro 1968), donde se apuntó la existencia de una tumba que había sido expoliada en 1949 (Tholos A). Según el autor en el ajuar había un par de espadas y un puñal de bronce además de un par de vasos micénicos. Las investigaciones posteriores, descubren una segunda tumba (Tholos B), donde se encuentran un vaso de bronce, una espada de bronce y un fragmento de ánfora micénica asignable al TE IIIB-C (La Rosa 1982: 128). Una nueva oportunidad de recuperar el testimonio arqueológico de dichos *tholoi* viene dada en el verano de 1985 cuando en los trabajos de seguimiento arqueológico para preparar la entrada a las tumbas se encuentran nuevos fragmentos de cerámica micénica, tres de ellos pertenecientes al ánfora comentada con anterioridad (La Rosa 1986: 83).

[90] Se usa la signatura TC para referirnos al término italiano Tardo Cipriota.

Figura 188.



La primera campaña de excavación en el yacimiento de Scirinda se inicia en 1989, tras la aparición de fragmentos cerámicos pertenecientes a la cultura de Thapsos se programó una investigación por la Soprintendenza ai Bieni Culturali ed Ambientali de Agrigento. Esta búsqueda sacó a la luz los restos de un asentamiento del Bronce Medio al que sucede otro de la Edad del Hierro. Los vestigios arqueológicos de la Edad del Bronce se asignan a dos cabañas circulares a las que se denominó 7 y 9. Remitiéndonos a los datos documentados en la estructura 7, se observa que tiene unas dimensiones aproximadas de 8 metros (Este-Oeste) por 6,60 (Norte-Sur), el muro del lado sur está prácticamente destruido y la parte norte del mismo conserva tres hileras de piedras que tienen una altura de 0,60-0,62 metros y un espesor de 0,60 metros. En esta cabaña se encuentra un fragmento deteriorado de cerámica micénica al que se le da una cronología de TE IIIA. Otro dato interesante, es la aparición de una *"tetera"* globular con decoración incisa de fabricación local de inspiración micénico-chipriota (Castellana 2000: 159).

Erbe Bianche es un pequeño pueblo situado al Sur de Campobello di Mazara, a pocos metros de la extensa llanura de Selinunte, con una distancia al mar de 3 kms. La población estudiada se sitúa sobre una plataforma de calcarenita que sirvió como lugar de asentamiento a una población de tradición Thapsos – Milazzese. Las excavaciones realizadas en los años 90, pronto sacaron a la luz vestigios arqueológicos de importancia, que hicieron pensar en una amplia ocupación del terreno, de hecho se calcula que tan sólo se ha excavado un 1,80% del poblado. Durante el período de excavación, en varias cabañas (números 2 y 4) aparecieron varios fragmentos de cerámica micénica, fieles indicadores de contactos existentes entre la población autóctona y forasteros. En la cabaña 4 se encontró un fragmento de *three handled jar* del TE IIIB2, mientras que en la cabaña 2 se encontró otro fragmento quemado de cerámica micénica relacionado con el mismo período (Ingoglia *et al*. in press).

Algunos elementos alóctonos presentes en las culturas sicilianas a finales del II milenio BC evidencian un sistema de contactos, entre Sicilia y la Península Ibérica que estaría activo en la segunda mitad del siglo XIII BC en el mismo momento de la expansión micénica por el Mediterráneo. Prueba de ello, sería la aparición en la necrópolis de Mokarta de una amplia gama de piezas que se asemejan a la tipología argárica (Figura 188). Estos contactos según M. Cultraro, continúan durante el Bronce Final como atestigua la aparición de objetos metálicos ibéricos encontrados en diferentes yacimientos de Sicilia (Panvini 1997: 497-498; Cultraro 2005: 103).

8.2. Cerdeña.

La isla de Cerdeña ocupa un lugar privilegiado en el Mediterráneo Central debido a la cercanía que mantiene con Sicilia, Córcega, Península Itálica y Península Ibérica. La zona oriental de la isla se caracteriza por sus prados extensos que se combinan con formaciones rocosas como las Gargantas de Gorropu en el macizo de Gennargentu dando paso a inaccesibles acantilados delimitando con el Mar Tirreno. El Norte de Cerdeña se identifica con un litoral salvaje, rocoso y con playas de aguas cristalinas que delimitan con el Estrecho de Bonifacio, que la separa de Córcega, aunque si nos adentramos en lo que hoy se conoce como la región de Gallura se observa cómo el paisaje se llena de alcornocales, tierras rocosas y agrestes. En el área occidental de Cerdeña, bañado por el Mar de Cerdeña, se encuentra el Golfo de Oristano un lugar magnífico para acceder a la larga y ancha llanura de Campidano que comunica esta parte Central de la isla con el Sur donde se ubica el Golfo de Cagliari (Cossu 2000).

Según Lilliu, la etapa de la civilización protosarda que se desarrolla durante la Edad del Bronce y del Hierro es conocida comúnmente como civilización nurágica. Con este nombre no se identifica un objeto étnico concreto ni tampoco una corriente ideológica sino un vistoso y singular fenómeno arquitectónico definido en lengua local como “nuraghe”. Denominación limitativa, pero no reductiva puesto que, detrás del aspecto exterior y formal del monumento están la capacidad técnica, aspectos económicos y una sólida organización social (Lilliu 1999: 9). Este término, introducido en el siglo XIX, se relaciona con la raíz fenicia de *nur*, que quiere decir “fuego”, explicándose como fuego en el sentido de “estancia” o “templo del fuego”, refiriéndose a cultos solares que se practicaban sobre la terraza de las torres nurágicas. Otras interpretaciones filológicas lo relacionan con el recuerdo de una lengua hablada primitiva paleomediterránea ligada a variantes como *nor, nul*, *nol*, *nar*, etc… raíces difundidas en países mediterráneos desde Anatolia a África, Islas Baleares, Península Ibérica, Francia, con el doble significado de “montón” o “cavidad” (Lilliu 2006: 57).

El significado histórico de los contactos entre Cerdeña y el resto del Mediterráneo ha sido examinado en los últimos años por importantes investigadores, entre los que se destacan Lo Schiavo (Lo Schiavo 1985), Ferrarese Ceruti (Ferrarese Ceruti *et al.* 1987) y Vagnetti (Vagnetti 1999), generando nueva documentación sobre materiales arqueológicos que relacionan a Cerdeña con el mundo egeo y oriental (especialmente relacionados con el mundo chipriota) ya desde el Bronce Medio. En torno a

los siglos XIII-XII BC parece que la isla de Cerdeña fue motivo de interés externo; así como en otras ocasiones, la obsidiana de Monte Arci generó intercambios entre Cerdeña, Córcega, Francia Meridional, Liguria y el Lazio. En este momento, el motivo está relacionado con otros recursos naturales, siendo la metalurgia el único factor de importancia que parece percibirse. Cualquiera que fuese el estímulo, estas actividades fueron coordinadas por las comunidades indígenas sardas, si se piensa en la tipología y en los contextos donde fueron hallados los bronces resultantes. Junto a las construcciones nurágicas, se ha encontrado extracción de mineral y trabajo del metal, corroborando la participación sarda (de un modo o de otro) en la distribución de los lingotes ox-hide en forma de piel de buey. Todo esto es indicador de que existía una estructura social nurágica que por su capacidad organizativa, convivencia o absorción de elementos foráneos, estaría cerca de una aristocracia pre-urbana (Lo Schiavo and Ridgway 1987: 400).

Figura 189.

En la mayoría de casos, el material importado consiste en cerámica micénica, no obstante no es el único indicador de intercambio, lo que se corrobora tras la aparición de objetos metálicos de origen egeo, ámbar, cuentas de pasta vítrea, cerámica chipriota y por el trabajo metalúrgico desarrollado en diferentes áreas del Mediterráneo Central (en Sicilia, Cerdeña y en las reservas metálicas de Italia Central) (Smith 1987: 69). En el caso concreto de Cerdeña, la presencia de lingotes ox-hide (de piel de buey) de cobre de tipo egeo chipriota, se podría tomar como un punto de partida idóneo para intentar comprender la compleja problemática ligada a las relaciones entre la cultura nurágica y los representantes foráneos provenientes del Egeo y Oriente Próximo durante el Bronce Final. El estudio del origen de los lingotes, determinado por los análisis del isótopo de plomo que caracteriza el mineral (Karageorghis and Papasavvas, 2001; Lo Schiavo et al. 1990; Lo Schiavo 2005; Stos-Gale. and Gale 1992), parece indicar que los ox-hide ingots encontrados en Cerdeña fueron fabricados con cobre de yacimientos chipriotas entre finales del siglo XIV e inicios del siglo XII BC.

De esta manera, si se acepta la validez de los resultados, se descartaría la posibilidad de una producción local de lingotes sardos basada en el desarrollo de la metalurgia indígena, planteando un tipo de relación mucho más complejo entre Cerdeña y Chipre (Bernardini 1993: 26). En cierta manera, la proveniencia exterior de estos lingotes tiene lógica si se observa la escasez de yacimientos metalíferos de cobre en la isla (Figura 189). En los análisis realizados a los lingotes ox-hide de Cerdeña, el 20% están fabricados con cobre chipriota, un 2% están compuestos de cobre local y el porcentaje más alto lo tienen los lingotes refundidos, los cuales no son evaluables, superando el 75%. Esta reutilización del cobre significa que el cobre era un bien muy apreciado entre los antiguos pobladores de la isla (Bartolini 2009: 16).

El inicio de los contactos entre la civilización nurágica y otras culturas durante la Edad del Bronce, queda registrado con la aparición de objetos de bronce en un depósito en la zona central de Cerdeña (Ottana). Este depósito queda constituido por puntas de lanza, puñales y dagas de tipo chipriota y “Arreton Down” (elementos propios de depósitos ingleses de la fase Wessex II y de lugares de Europa Central y Occidental), datados con cronología relativa entre 1550-1450 BC; sugiriendo la presencia de Cerdeña en las corrientes comerciales y culturales que, en el tardo minoico I, se dirigen del Egeo hacia las regiones europeas, a través de tierras galas, en busca de aprovisionamiento de ámbar y estaño (Lilliu 1999: 30).

Lo que parece entreverse en el trasfondo de la circulación de los lingotes ox-hide (de piel de buey) en Cerdeña, ya sean o no de producción chipriota, es la organización de una red comercial estable y de larga duración entre el Mediterráneo Occidental y Mediterráneo Oriental (Bernardini 1993: 27). De esta manera, un hecho de vital importancia que apoyaría la idea de comercio estable de una parte del Mediterráneo a la otra, sería la aparición por primera vez de cerámica micénica datada en el TE IIIA2 en la nuraghe Arrubiu de Orroli (Nuoro), cuya presencia parece confirmar ese contacto con

agentes foráneos durante la Edad del Bronce en la isla de Cerdeña, siendo posiblemente la zona del golfo de Orosei el lugar de llegada, para más tarde ir costeando la isla hasta arribar al Golfo de Cagliari, donde está ubicada la nuraghe de Antigori (Lo Schiavo and Vagnetti 1993: 136). Con respecto a la totalidad de la información sobre contactos foráneos en Cerdeña, encontramos una amplia diversificación en la misma. Algunos yacimientos los conocemos bien porque se han excavado en extensión y han sido publicados, generando una gran riqueza informativa; pero otros permanecen en gran parte inéditos y poco se sabe de la vinculación entre el material de importación y el momento cultural indígena (Smith 1987: 69). En este sentido, se puede observar cómo el material alóctono de Cerdeña se encuentra focalizado en su mayor parte en asentamientos cercanos o relativamente cercanos a la costa.

Uno de los yacimientos arqueológicos más representativos de Cerdeña es el complejo nurágico de Antigori, constituido por estancias rectilíneas y torres circulares que se ubican en colinas a unos 20 kms de la playa de la ciudad de Cagliari. Tras varias campañas de excavación, en el corte estratigráfico de la parte Este del vano "a", se encontraron restos de cerámica de importación micénica datada en el TE IIIB y TE IIIC, alrededor de unos 160 fragmentos, siendo por ahora el yacimiento donde se han encontrado más vestigios de esta civilización (Ferrarese Ceruti 1982: 169-170). Al principio, la posibilidad de que existiese una producción local de cerámica micénica no fue muy apoyada por los investigadores que estudiaban las culturas y sociedades de la Edad del Bronce en Italia. Los avances que se han hecho en los últimos años, han permitido esclarecer que, efectivamente, existía la fabricación de cerámica local que imitaba a la micénica. Así, mediante el procedimiento analítico AAS (Atomic absorption spectroscopy) se demostró que, al menos, nueve fragmentos de cerámica micénica eran de producción local (Vagnetti and Jones 1988: 345).

Muy cerca de Antigori, no más lejos de 2 kms, con intervisibilidad plena, se sitúa al Este de la población de Sarroch la nuraghe Domu's Orku. El complejo arqueológico fue excavado por Taramelli en 1924; siendo reanudados los trabajos, con motivo de una restauración parcial del recinto, en 1978, donde se abrieron dos trincheras perpendiculares entre ellas, una a lo largo del perímetro de la torre antigua y otra en el muro meridional cerca del ingreso a la torre adjunta. En estas labores, en el mismo momento cultural local de la interpretación estratigráfica de Antigori, se encontraron fragmentos de cerámica micénica, datados en el TE IIIC (Ferrarese Ceruti 1982: 178-179). Los hallazgos de cerámica micénica encontrados en Tharros, hallados bajo niveles púnico-romanos, corroboran la existencia de estos intensos contactos entre la isla y diversos centros micénicos y chipriotas durante el TE III B-C, posiblemente nacidos del tráfico y comercio de metales (Vagnetti 1982).

En una excavación realizada con fondos de la Región de Cerdeña en San Cosimo (Gonnosganadiga, Cagliari), se descubrió una tumba megalítica nuragica, cerca de la zona minera del Iglesiente. El depósito de la cámara estaba removido, con la

excepción de una zona cerca de la entrada donde se pudo individualizar una secuencia estratigráfica de seis niveles, en los cuales en el cuarto y el quinto estrato se encontraban los materiales de la sepultura. No se hallaron restos de huesos, ni humanos, ni animales, seguramente por la acidez del terreno. La atribución cultural y cronológica fue determinada por el estudio del material vascular local, datado en el Bronce Medio. En los estratos no revueltos, vinculadas a ese material cerámico, se encontraron 67 cuentas de collar de pasta vítrea, las cuales se relacionaron con importación micénica datada en el TE IIIA (Ugas 1982: 181-182). Otro hecho revelador, fue el descubrimiento de cerámica micénica (TE IIIC) que se encuadra entre los siglos XII-IX BC (Rossignoli *et al.* 1994: 227), en la excavación del área D (Macellum) en Nora, justo debajo de estratos fenicios marcados por un fragmento de cerámica geométrica griega datado en el siglo VIII BC. Continuando con la investigación sobre hallazgos y yacimientos de finales del II milenio BC donde se han encontrado vestigios de contacto entre culturas foráneas y la civilización sarda, es conveniente reflexionar sobre los primeros testimonios hallados en Su Nuraxi de Barumini. El descubrimiento del yacimiento se remite a mediados del siglo XIX, aunque fue en 1940 cuando se iniciaron los primeros trabajos arqueológicos dirigidos por G. Lilliu. En el complejo nurágico de Su Nuraxi, se distinguen varias fases evolutivas correspondientes a estructuras y materiales locales. En la fase "b" (Bronce Reciente), determinada por la excavación de los vanos 17 y 23, aparecieron vinculados a materiales de contexto local, dos fragmentos de cerámica micénica datados en el TE IIIC.

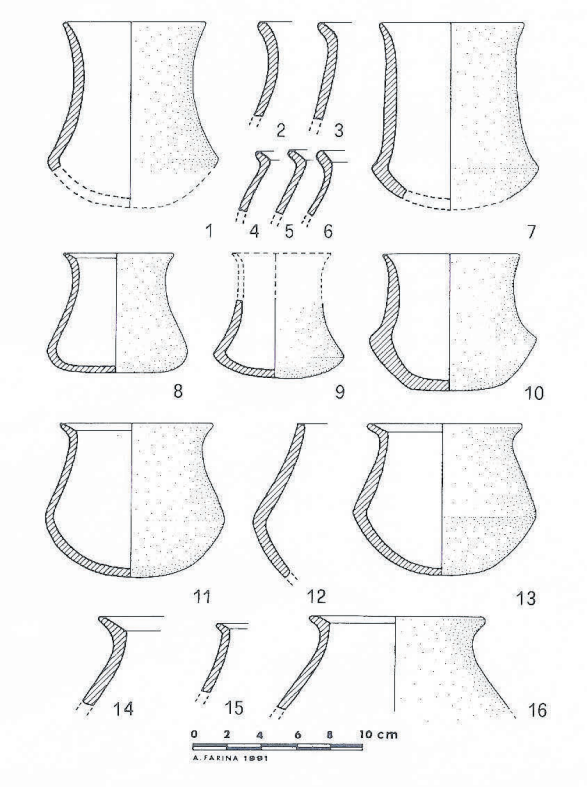
En 1976, se encontraron unos fragmentos cerámicos por la Soprintendenza Archaeologica de la provincia de Sassari y Nuoro, algunos de ellos micénicos. Se trataría de lo que quedaba de una excavación clandestina efectuada quizá en el territorio de Orosei. La cronología se fijo por un fragmento datado en el TE IIIB2 (Lo Schiavo and Vagnetti 1980: 371-391). Las excavaciones realizadas en el nuraghe Nastasi de Tertenia, aportaron nuevos descubrimientos foráneos en relación con una fracción de lingote de piel de buey junto a un fragmento de cerámica micénica datada en el TE IIIC (Ferrarese Ceruti 1979: 243; Lo Schiavo and Vagnetti 1980: 382). Otro yacimiento de interés en el Norte de la isla es la "Grotta di Su Guanu" situada en la localidad de Pozzomaggiore (Sassari) a unos 2 kms de la población, con el mismo nombre y aproximadamente a 30 kms de la costa. En 1983, se llevó a cabo por D. Trump una exploración superficial de la cavidad donde se encontró un fragmento de cerámica micénica. Este hallazgo sin asociación estratigráfica ha sido datado en el TE IIIC (Lo Schiavo and Vagnetti 1982: 200).

Según Ferrarese Ceruti la aparición de *oxhide ingots* en Capoterra y en Assemini, así como el trípode de bronce de Grotta Pirosu de Su Benatzu di Santadi, documentan dos direcciones de penetración hacia los distritos mineros, una que recorre la llanura del Campidano hasta el Valle de Cixerri y la otra a través de los Montes Sulcis siguiendo el valle del río S. Lucia di Capoterra o a través de la costa (Ferrarese Ceruti 1979: 251). Este trípode, encontrado en la cavidad-santuario de Pirosu-Su Benatzu (Santadi), se debate entre los que aseguran que es de tradición chipriota-micénica con variables de estructura y

decoración local (IX-VIII BC), y los que afirman que es originario de Chipre (Lilliu 1999: 158). No obstante, si se reflexiona sobre la cronología orientativa de la Fase III de la Edad del Bronce que propone G. Lilliu marcada por las dataciones de C14 de las nuragas Ortu Comidu (1190-1170± 270 BC (Zona N) y Albucciu (1000, 990, 920 BC en los estratos 5 y 6 de la cámara 6), de la cabaña 17 junto a la nuraga Genna Maria-Villanovaforru (1210-1190±60) y del templete de Malchittu (920±70 BC), se reconoce como un indicador fiable que caracteriza dicho período la aparición de lingotes oxhide de origen chipriotas con marcas de alfabeto micénico-minoico encuadrados cronológicamente entre los siglos XIII-XII BC. Estos lingotes encontrados cerca o dentro de las nuragas (Serra Illixi-Nuragus, Nastasi Tertenia, S. Antioco di Bisarcio-Ozieri, Sa Mandra de sa Giusa Ossi, Albucciu-Arzachena), en basureros o zonas de fundición (Assemini, Capoterra, Perda Floris-Lanusei, Valle dell'Isalle-Dorgali), se hallan en algunas ocasiones con restos de cerámica micénica (Lilliu 1999: 62).

Por último, señalar el descubrimiento en la necrópolis de Montessu y Pani-Loriga (Villaperuccio, Cagliari) de un conjunto de cerámicas oscuras, bruñidas y de tipo argárico halladas alrededor de la tumba V. Aunque no existe una referencia estratigráfica clara, dichas piezas se ajustan formas que recuerdan a las argáricas, con carena marcada, media o baja (Figura 190), teniendo similitud con la forma 5 propuesta por Schubart encontrada en las tumbas 69, 68, 52 y 54 de Fuente Álamo (Schubart 2004: 72). En este sentido, las cerámicas de semejanaza argárica, nos recuerdan al complejo vascular hallado en Mokarta (201).

Figura 190.



Otro hallazgo que nos recuerda al mundo argárico, se encontró por casualidad pasando el arado en una zona agrícola de Maracalagonis (Cagliari), cerca del actual centro urbano entre los restos de una tumba. Apareció un ejemplar de espada de hoja larga y plana, de base simple redondeada y con siete agujeros para los clavos (cinco de ellos *in situ*). Este tipo de espada corresponde también a la tipología de las trece espadas encontradas en la Tomba dei Guerrieri di Sant'Iroxi, Decimoputzu (Cagliari) (Lo Schiavo 1991: 72). Aunque existe la posibilidad de que fuesen importadas desde la Península Ibérica, la cronología relativa que se da para estas espadas se sitúa entre finales del siglo XVII y la primera mitad del XVI BC. Lo Schiavo no descarta la posibilidad de esos primeros contactos entre la isla de Cerdeña y el sur de la Península Ibérica (Lo Schiavo 1978: 87), recientemente los análisis metalúrgicos demostraron que se fabricaron con materia prima local (Atzeni *et al.* 2005: 118-122).

Pero, como ya se comentaba en el Capítulo 2, el intercambio cultural es recíproco, por este motivo encontramos elementos nurágicos en diferentes zonas del Mediterráneo, en Cannatello (Levi 2004: 234), en Monte Maio (Panvini 1997: 501), en Kaniale Tekkè (Campus and Leonelli 2000: 398; Ferrarese Ceruti 1991: 591;), Kommos (Campus and Leonelli 2000:130. tav.100, fig. 1,7; tav.116, fig. 1; tav.186, fig. 1,2; tav.225, fig. 2; tav.293, fig 1; tav.327, fig. 1; tav.351, fig.17; tav.353, fig. 5; Watrous 1989: 77-79. fig 1a, 1c, 2a, 2d, 2c, 2e, 2f, 3a, 3c). La continuación de estos contactos queda reflejada en yacimientos como Mozia, Carambolo (Torres Ortiz 2004: 46), Cádiz y Huelva (Gómez Toscano and Campos Carrasco 2008: 126).

8.3. Malta, Islas Eolias y Ustica.

Uno de los fenómenos culturales más significativos de finales del II milenio BC, presente entre los restos arqueológicos de muchas de las comunidades prehistóricas del Mediterráneo, fue la expansión comercial chipriota-micénica, que sirvió como hilo conductor para que se produjesen esos contactos interculturales, constatándose mediante los vestigios examinados. Hasta el momento, el hecho de que Sicilia y Cerdeña sean dos de las islas más grandes del Mediterráneo, hace pensar *a priori* que acapararon todo tipo de intercambio cultural aunque, como se verá a continuación esto no es cierto. Otras comunidades prehistóricas residentes en pequeñas islas como Malta, Eolias y Ustica, no sólo percibieron el influjo expansivo oriental, sino que además en algunos casos mantuvieron relaciones estrechas entre los pobladores de las grandes islas.

8.3.1 Malta.

A lo largo de los tiempos el archipiélago maltés ha tenido una especial relación con la isla de Sicilia, marcada por el tamaño y la distancia a los continentes. Mientras Sicilia es la isla más grande del Mediterráneo y su distancia con el continente europeo es insignificante y accesible, el archipiélago maltés se compone de cinco islas pequeñas, con

una superficie total de 316 kms^2, siendo su distancia con los continentes mucho mayor que los 90 kms de mar que lo separan de Sicilia. Si a esta distancia superable se le añade la intervisibilidad de las dos islas (no sin dificultades), se puede considerar el hecho de que las comunidades prehistóricas de ambos territorios tuvieron una estrecha relación (Bonanno 2008: 27); aunque por las condiciones geomorfológicas el archipiélago maltés es muy diferente al de Sicilia, poco montañoso (altitud máxima 260 m.s.n.m.) y con un clima semiárido de variaciones estacionales. Tales circunstancias geográficas generaron en las islas maltesas períodos de despoblación o de ocupación interrumpida durante diferentes momentos cronológicos (Bonanno 2008: 28).

Uno de los principales investigadores de la Prehistoria maltesa ha sido J. D. Evans, quien hizo una síntesis de los períodos históricos que se fueron sucediendo en el archipiélago maltés desde el Neolítico hasta las colonizaciones fenicia y griega; una reconstrucción histórica fundamentada en los vestigios arqueológicos hallados que aún hoy sigue siendo referencia obligada. Evans, mediante una serie de observaciones estratigráficas concretas, ejecutadas en yacimientos claves, estableció una secuencia cultural marcada por la evaluación tipológica de la cerámica prehistórica maltesa como se puede observar con anterioridad en la Figura 186 (Evans 1953). Dentro de esa secuencia cultural prehistórica que divide en varios períodos y fases, se destaca la denominada como Borg in-Nadur, establecida en el Período II y Fase B, en la cual se enfatizan las relaciones que mantiene Malta con Sicilia y el mundo micénico. De hecho, cuando se habla de las relaciones entre las sociedades prehistóricas de la cultura Borg in-Nadur con comunidades foráneas (en particular con Sicilia), (sobre todo en la parte oriental de la isla), lo que ha hecho plantearse a la comunidad científica si su origen era maltés o siciliano. Más tarde, los análisis realizados por el Instituto de Bonn sobre la cerámica Borg in-Nadur encontrada en Tas-Silg dieron como resultado que eran de fabricación local (maltés) aunque no se descartan nuevos análisis sobre las cerámicas de este período halladas en territorio siciliano (Bonanno 2008: 34). Recientes investigaciones demuestran que evidencias maltesas han sido documentadas en once yacimientos de Sicilia suroriental (Thapsos, Cozzo del Pantano, Plemmirio, Matrensa, Molinello, Ognina, grotta di Calafarina, Vendicari, grotta Chiusazza, Ortigia, Monte San Paolillo), seis de los cuales se hallaron en contextos domésticos y los restantes en necrópolis. El complejo vascular consta de sesenta y ocho ejemplares de cerámica Borg in-Nadur de importación y dos ejemplos de cerámica local de imitación maltesa (Tanasi 2008: 24-30). El examen del material cerámico de antiguas excavaciones dirigidas por Murray y llevado a cabo por D. Tanasi, ha evidenciado cerámica thapsiana en Malta, lo cual indica que existió un intercambio bidireccional entre las dos islas (Tanasi 2008: 138).

Durante las primeras excavaciones arqueológicas en el asentamiento fortificado de Borg in-Nadur, aparece un fragmento de cerámica micénica datado en el TE IIIB. Este fragmento, perteneciente al borde de un kylix (el primero en aparecer en el archipiélago maltés, Figura 191) ha sido referido por infinidad de autores en la bibliografía científica (Bonanno 2008: 35; Evans 1971: 17, fig. 42, pl. 32,6; Tanasi 2008: 109, fig 7C; Taylour 1958: 79-80; Trump 2002:202).

Figura 191.

Unos lustros más tarde, durante los años 1996-1998, se inician nuevos trabajos arqueológicos en Tas-Silg dirigidos por el Departamento de Clásicas y Arqueología de la Universidad de Malta. Esta zona cerca del puerto de Marsaxlokk, se había caracterizado por el establecimiento de centros religiosos durante el período de los Templos (3000-2500 BC) y por el cambio de ocupación de las poblaciones del Bronce que se asientan en las colinas cercanas (Bonanno and Frendo 2000: 68). Durante las labores de excavación apareció un fragmento de cerámica que se sospechaba de origen micénico. Recientemente, con motivo de las publicaciones científicas del proyecto K.A.S.A., Vincenzo La Rosa tuvo la oportunidad de analizar dicho fragmento y confirmó que se trataba de cerámica micénica (Bonanno 2008: 35) Este pequeño fragmento de vaso cerrado se encontró en contextos sellados del siglo XIII BC (TE IIIB), asociado a cerámica en su gran mayoría del tipo *Borg in-Nadur II B* y al tipo *Borg in-Nadur White Gritty Ware* (Sagona 2008: 496).

Figura 192.

De este modo, si se analizan las evidencias maltesas en Sicilia suroriental y, por ende, la presencia siciliana en el repertorio vascular maltés, se puede deducir que entre ambas islas existía una relación cercana no sólo desde el ámbito geográfico sino también desde un contexto cultural. Esta red de relaciones creada entre las dos islas, sirvió como hilo conductor para los emprendedores micénicos que llegaron a Malta (Tanasi 2008: 81).

8.3.2. Islas Eolias.

Las Islas Eolias o Eólicas conforman un archipiélago volcánico en el Mar Tirreno, cerca de la costa nordeste de Sicilia, constituido por las islas de Lipari (de mayor tamaño que el resto), Salina, Stromboli, Filicudi, Alicudi, Panarea y Vulcano. Estas islas son referidas en muchos pasajes de los textos clásicos. Así, Homero inicia el Canto X de la Odisea de esta manera:

> Llegamos a la isla Eolia, donde habitaba Eolo Hipótada, pariente de los dioses inmortales, en su isla flotante. En todo su entorno la rodea una muralla inquebrantable y lisas se alzan sus paredes rocosas.

Otra obra interesante, donde aparecen pasajes donde se refieren a las islas Eolias, es la Biblioteca Histórica de Diodoro Sículo:

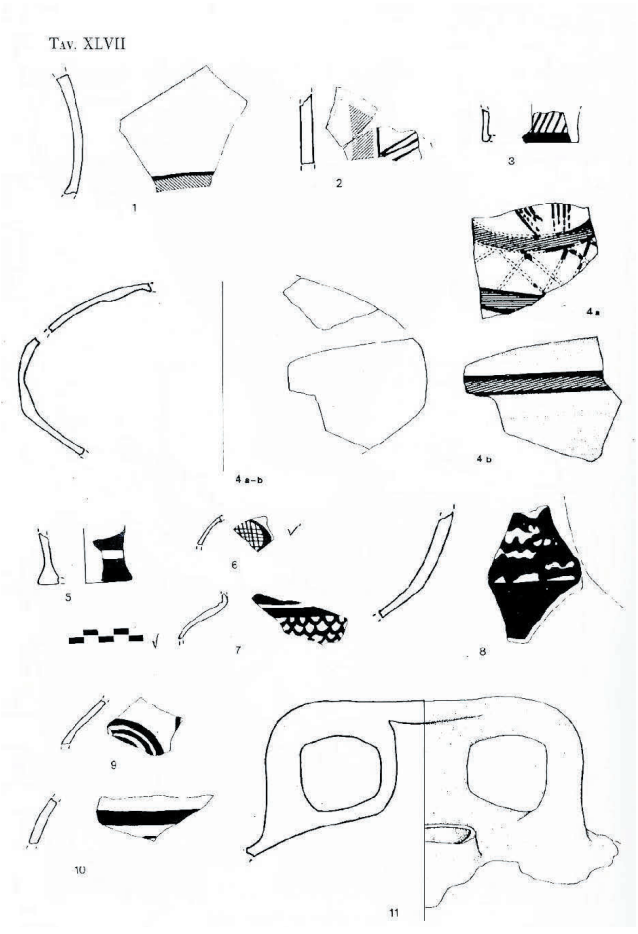
> Se dice que antiguamente las islas de Eolo estaban deshabitadas, pero después Líparo (el hijo del rey Ausón), derribado por sus hermanos que se rebelaron contra él pero teniendo a su disposición naves de guerra y soldados, huyó de Italia rumbo a Lípara, que por él recibió este nombre. Allí fundó la ciudad que lleva su nombre y cultivó las otras islas mencionadas. Líparo ya era viejo cuando con algunos compañeros arribó a Lípara Eolo, el hijo de Hípotes, que se casó con Cíane, la hija de Líparo; Eolo hizo que sus hombres y los indígenas compartieran el gobierno y se convirtió en rey de la isla. A Líparo, que sentía nostalgia de Italia, le ayudó a apoderarse de la zona de Sirrento; Líparo reinó allí y, tras granjearse una gran estima, llegó al fin de su vida. Este Eolo es el personaje al que según cuenta el mito, visitó Odiseo en el curso de su peregrinaje. Dicen que fue piadoso y justo y además amable con los extranjeros; dicen asimismo que enseñó a los navegantes el manejo de las velas que, gracias a su larga observación de los presagios del fuego, predecía con acierto los vientos locales, por lo que el mito lo dio a conocer como "el guardián de los vientos", y a causa de su extraordinaria piedad fue llamado amigo de los dioses.
>
> **Libro V. 5-7**

Los materiales de importación micénica encontrados en Lipari, se publicaron en primera instancia por Taylour (Taylour 1958: 16-43) y de una forma completa en una edición más reciente de las excavaciones de la acrópolis (Taylour 1980: 791-817). Siguiendo el criterio de L. Vagnetti en la selección de los materiales significativos y datados por su buena asociación con materiales locales, se ha reducido tanto la descripción de los mismos (ya que son materiales publicados con anterioridad) como el arco

cronológico (sólo haremos referencia a los materiales que estén dentro del momento cronológico estudiado). De esta manera, en niveles de la cultura del Milazzese se encontraron una jarra piriforme con tres asas del TE IIIA (Vagnetti 1982: tav. XLVI,1), un fragmento de taza o kylix del TE IIIA-B (Vagnetti 1982: tav. XLIV,7) y un ídolo tipo "Phi" del TE IIIA (Vagnetti 1982: tav. XLVI,2). En los niveles mixtos del Milazzese y Ausonio I, aparece un fragmento de vaso cerrado del TE IIIA-B (Vagnetti 1982: tav. XLV,1), un fragmento perteneciente a un skyphos FS 284 datado en el TE IIIC (Vagnetti 1982: tav. XLV,4) y un fragmento de copa del TE IIIB-C (Vagnetti 1982: 135). En niveles de la cultura del Ausonio II se hallaron un vaso cerrado con cuello cilindrico y cuerpo globular datado en el TE IIIB-C (Vagnetti 1982: tav. XLV,3) y un fragmento de crátera grande del TE IIIC (Vagnetti 1982: tav. XLV,5).

De igual manera, los materiales micénicos encontrados en las cabañas del poblado de Capo Graziano en Filicudi son abundantes, pero no tanto como los hallados en las excavaciones de la acrópolis de Lipari (Figura 193). Después del estudio del material de importación micénica realizado por Taylour (Taylour 1958: 13-16), se presentó por parte de L. Vagnetti y M. Cavalier, una selección de los vestigios más significativos catalogada por períodos.

Figura 193.



De esta forma, en la excavación de las diversas estructuras del poblado fueron recuperándose restos materiales vinculados a la cultura micénica. En la cabaña VI, se recupera un fragmento de vaso cerrado datado en el TE IIB-IIIA1 (Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII,7). Al exterior de la cabaña VII, se encontró otro fragmento de vaso cerrado perteneciente al TE IIIA (Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII,9). En la cabaña V, apareció un fragmento de parte inferior de vaso cerrado del TE IIIA (Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII,5). Sin embargo, fuera de la zona del poblado se localizaron otros vestigios de importación micénica, en diferentes contextos, ya que se halló un fragmento de vaso difícilmente de encuadrar, en una zona de recovecos rocosos a los pies de la Montagnola de Capo Graziano, usados en esa época como tumbas (Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII, 10). Otro hallazgo encuadrado por sus investigadores en el TE IIIA, será un fragmento de ánfora encontrada en el mar (Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII,11).

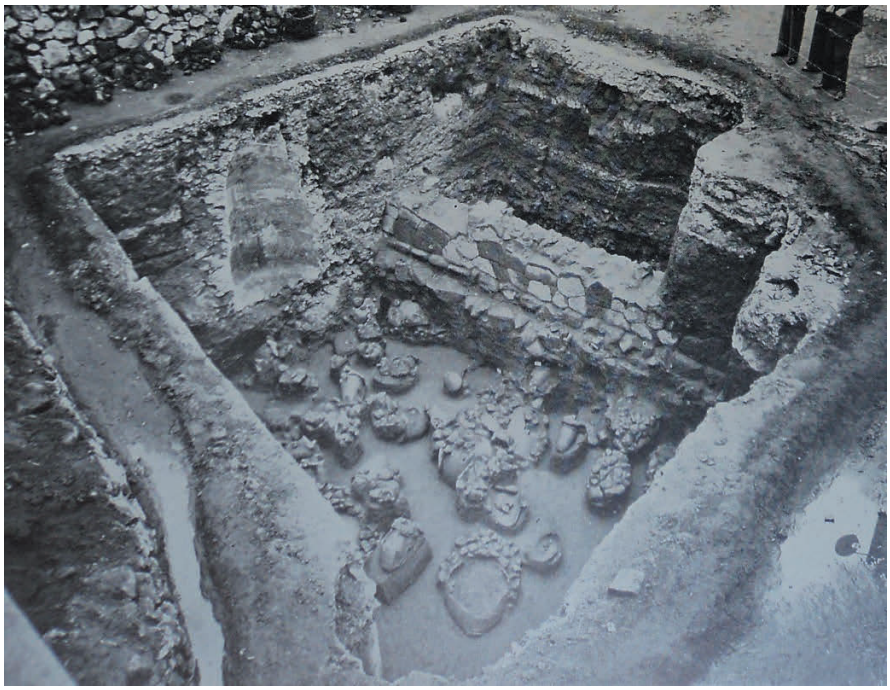
Estos materiales de importación demuestran que en el entramado de rutas de navegación por el Mediterráneo a finales del II milenio BC, las islas Eolias tuvieron un lugar principal tras el paso del Estrecho de Messina. Existen dos hechos significativos, aparte de los vestigios materiales foráneos, que ayudan a complementar los modelos de contactos propuestos en el Capítulo 2. El primer hecho es el testimonio de signos de destrucción violenta en los estratos finales del asentamiento del Bronce Medio que existía en la acrópolis de Lipari, ya que tras los niveles arqueológicos pertenecientes al Milazzese seguía un nivel de destrucción continuado por unidades estratigráficas con materiales de claro perfil peninsular, pertenecientes a las fases tardías de la cultura apenínica (Lorusso 2004: 15).

Figura 194[91].

[91] El detalle de la figura perteneciente a la publicación de Bernabò Brea and Cavalier 1980, ha sido extraída por su mayor calidad de una reciente publicación digital del Istituto di Studi sulle Civiltà dell'Egeo e del Vicino Oriente que nos habla sobre los últimos hallazgos encontrados en Stromboli. La excavación está dirigida por Sara T. Levi, Marco Bettelli y María Clara Martinelli con la colaboración de Andrea Di Renzoni y Francesca Ferranti (respectivamente investigador y colaboradora externa del ICEVO). En este trabajo, se informa de la aparición de material micénico del TE II y de una cuenta de pasta vítrea.

Como se puede observar en la Figura 194, los arqueólogos diferencian las fases del asentamiento según se superponen los restos materiales de las diferentes culturas; en color verde se muestra la fase de Capo Graziano, en rojo la fase Milazzese, en celeste la fase Ausonio I y en azul la fase Ausonio II (Bernabò Brea and Cavalier 1980). Esto nos hace reflexionar sobre la información de las fuentes históricas, donde Diodoro Siculo afirmaba que las Eolias habrían sido ocupadas por Liparo, hijo de Auson rey de los Ausonios, pueblo de Italia Meridional. El segundo hecho que acompaña a la destrucción del poblado local Milazzese y a la aparición de una cultura foránea, fue el descubrimiento de restos edilicios en la plaza Moncalfone situada al pie del castillo (Lipari). Durante la última fase de la excavación, a partir el estrato VII, comenzaron a descubrirse piedras que servían de protección a tumbas (Bernabò Brea and Cavalier 1980: 101). En primera instancia aparecen tumbas de incineración de *situle* o raramente en pequeños *pithoi* (Bernabò Brea and Cavalier 1980: 103). Cuando se extrajeron todas las tumbas de incineración, aparecieron grandes pithoi con inhumaciones (Figura 195) (Bernabò Brea and Cavalier 1980: 105).

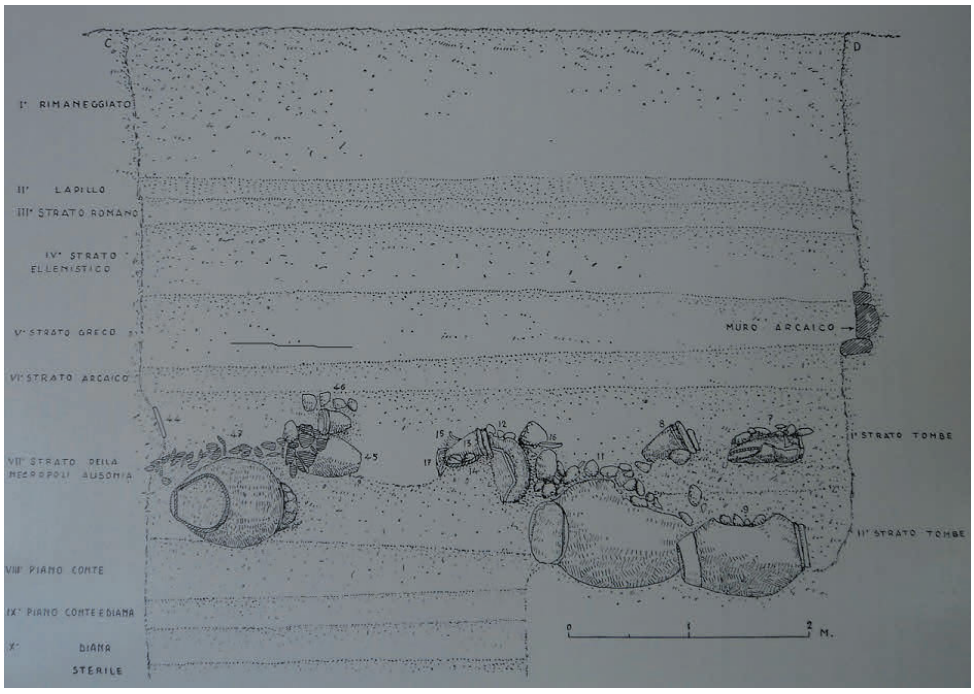
Figura 195.



Según los excavadores esta primera necrópolis a la que pertenecen las tumbas con incineraciones, estaría relacionada con la cultura Ausonia, debido a que entre los restos materiales se catalogan situle a cordoni, normalmente usadas como urnas cinerarias al igual que sucede en este caso; aunque estos recipientes tendrían otras funciones ya que en la excavación de la acrópolis aparecen sin estar vinculados a ningún tipo de ritual funerario (Bernabò Brea and Cavalier 1980: 154). El segundo estrato de necrópolis pertenece al rito de inhumación en pithos (enchytrismos), lo que no sólo se ha registrado en Lipari sino

también en Milazzo (bajo el castillo) durante la Edad del Bronce. Por este motivo los estudiosos de las culturas prehistóricas eolianas piensan que fuese un rito funerario local practicado por la cultura del Milazzese (1450-1200 BC). Otras perspectivas dadas por diferentes autores, disciernen sobre el origen oriental de dicho rito, muy común en la Anatolia prehitita (Yortan, Alishar Hüyük) que fue difundiéndose por tierras egeas. Aunque probablemente su origen provenga de Oriente, no sólo existe analogía en el Mediterráneo Central con la cultura Milazzese, sino que en Occidente, este tipo de ceremonia fúnebre se practicaba en la cultura de El Argar (Bernabò Brea and Cavalier 1980: 161).

Figura 196.

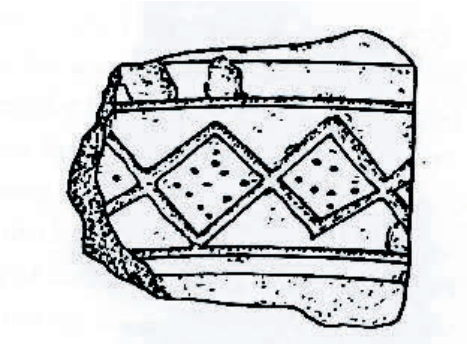


8.3.3. Ústica.

Esta isla situada en el mar Tirreno a unos 67 km de Sicilia, tiene una geología volcánica afín al de las islas Eolias. En 1990 se retomaron los trabajos arqueológicos en el complejo arqueológico *villaggio dei Faraglioni* con el objetivo de limpiar y continuar trabajando sobre el área excavada en los años 1970 por Giovanni Mannino que lindaba con la muralla. Durante las campañas de 1990-1991, se excavaron diversas estructuras dentro del poblado que se correspondían, según los arqueólogos, a habitaciones y calles. Los restos materiales locales nos certifican que el asentamiento estuvo habitado a mediados de la Edad del Bronce, haciéndose un catalogo tipológico de los restos autóctonos encontrados. Dentro del elenco de estructuras excavadas en estas primeras campañas, se destaca la habitación 1 debido a la aparición de cerámica micénica datada en el TE IIIB-C, estableciendo la posible conexión, aunque sea de forma indirecta con el mundo egeo. No obstante, el hallazgo en la habitación 6 de un fragmento de cerámica apenínica como se

puede observar en la Figura 197, hace pensar que no sólo llegaron elementos alóctonos desde el Egeo sino también desde el Norte de Italia (Holloway and Lukesh 1995: 57).

Figura 197.



El descubrimiento de la línea defensiva frente al mar, significó el inicio de los trabajos arqueológicos durante la primera campaña de excavación en 1990. Se abrió una zanja atravesando un montón de tierra que se observaba al borde de la pared de roca a unos 80 m al Sur de la esquina del norte del yacimiento. Según las notificaciones de los excavadores, al principio la zanja no llegó hasta los estratos de fundación del muro, pero sí sirvió para dilucidar la existencia de una gran pared defensiva y su trayectoria. Conforme fueron avanzando los trabajos, se reveló que la zanja de fundación de la muralla en esta parte fue construida sobre los restos de una habitación. Las labores de excavación se retomaron en ese mismo sector en 1994 (ampliando la Tr.6), tratando de reforzar los cimientos de la muralla que se descubrieron en 1991. Los arqueólogos tomaron la decisión de no excavar los restos de habitaciones que se encontraban vinculados a la muralla de roca, vaya que afectaran a su conservación. La anchura de la muralla desde los cimientos es aproximadamente de unos 5 m (Holloway and Lukesh 2001: 3).

9. CONCLUSIONES.

Es complicado poner fin a tantos años de trabajo, donde hemos intentado responder a las incógnitas nacidas en mi primera labor de investigación, buscando interpretar las formas de contacto y las dinámicas de las relaciones entre las sociedades autóctonas del Valle Medio del Guadalquivir y las culturas foráneas. Para ello nos hemos basado en el estudio exhaustivo de los materiales de importación encontrados en el registro arqueológico local y en su analogía formal y cronológica, con vestigios hallados en diferentes contextos del Mediterráneo, y en una propuesta de estructuración social, económica y política de los grupos que habitan el valle bético. Una vez analizados los datos proporcionados por los yacimientos arqueológicos de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) y Fontanar de Cábanos (Córdoba), se ha propuesto una interpretación plausible sobre las relaciones entre las sociedades prehistóricas del Valle Medio del Guadalquivir y las culturas alóctonas a finales del II milenio y principios del I BC. Los resultados de nuestra investigación se desarrollan en los siguientes puntos:

1. El análisis del contexto geográfico de los dos asentamientos prehistóricos estudiados (situados en la provincia de Córdoba), ha servido como aproximación al marco natural en el que se asentaban estas sociedades. Por este motivo, el estudio palinológico inédito realizado en el Corte 3 del Llanete de los Moros (Martín de la Cruz *et al.* 2002), adscrito a contextos arqueológicos encuadrados cronológicamente a un momento avanzado del Calcolítico inicial y el analizado con anterioridad, adscrito a la Edad del Bronce (López García and López-Sáez 1994), nos han ayudado a comprender la evolución del paisaje en este territorio. Se distingue una primera etapa de vegetación mediterránea boscosa (algarrobos, encinas, coscojas, olivos y enebros), con sotobosque de jara. Por tanto, la vegetación más antigua a la que nos podemos remontar estaría influida por un clima suave y cálido, sin muchas heladas. La segunda etapa, refleja una ocupación de la zona por el hombre, caracterizada por una deforestación del bosque termomediterráneo y un inicio en los niveles de nitrificación del medio. Se trata de una zona bastante seca, con una vegetación herbácea (pastizal-erial), donde dominan las plantas ruderales típicas de pastizales degradados, herbazales, bordes de caminos y márgenes de cultivos. Aparece cultivo de cereal. En la tercera etapa, la ocupación continúa, es más intensa, aumenta la deforestación, disminuyen los herbazales y aumenta la proporción de plantas ligadas a la acción humana. De nuevo aparecen idénticas condiciones climáticas que en la etapa anterior y éstas son semejantes a las actuales.

Los hallazgos de trigo carbonizado, molinos de manos, dientes de hoz en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) o las estructuras con una posible función de panificación en el Fontanar de Cábanos (Córdoba) en cronologías más tardías, nos han certificado la importancia que tiene el suelo dentro de la base económica de estas sociedades (cultivo agrícola, aprovechamiento forestal, pastoreo, etc.). Conociendo que las condiciones climáticas son semejantes a las actuales, el estudio de la fertilidad o

productividad de los suelos se nos ha presentado como otro aspecto fundamental para analizar dentro del entorno físico.

Cuando hemos hablado de la capacidad productiva de los suelos del territorio de la ciudad de Córdoba, situados al Norte, hemos distinguido, por un lado aquellos terrenos que se pueden cultivar con labor intensiva en secano, cultivos herbáceos en regadío como hortícolas, cereales y forrajes. Por otro, encontramos los suelos aluviales de los márgenes de los principales cauces fluviales, en general, básicos y con buen contenido de materia orgánica, nitrógeno, fósforo y potasio; suelos que dan buen rendimiento.

Al Sur de Córdoba se hallan terrenos que muestran unas particularidades más restrictivas, aún siendo válidos para el laboreo continuo sin riesgo de pérdida de capacidad productiva. Ostentan defectos en la pedregosidad, profundidad, textura, etc… que, sin ser obstáculos graves para los cultivos, sí condicionan los rendimientos de los mismos. En general se pueden dedicar a labores intensivas de secano, con predominio de cereales y, en algunas ocasiones, a los cultivos herbáceos de regadío, teniendo una fertilidad media. El riesgo de pérdida es más elevado. Al Sureste y Suroeste se conforman terrenos que no resultan apropiados para conservar un laboreo ocasional. La inclusión de un suelo en estas tierras supone la presencia de limitaciones tan duras que solamente posibilitan el cultivo de dos o tres especies, con rendimiento normalmente bajo y con un trabajo sobre ellas muy cuidadoso. El uso de estos suelos debe hacerse buscando la adecuación entre su capacidad productiva y el sistema de aprovechamiento (Iara-Csic 1989).

En el Sur de Montoro, las clases agrobiológicas responden a las mismas tipologías que encontramos en los terrenos del Sur de Córdoba, existiendo diferencias en las tierras del Norte, debido a que el Llanete de los Moros es un yacimiento ubicado entre el piedemonte de Sierra Morena y la Campiña. Así, las tierras al Noroeste de Montoro no son apropiados para el cultivo sistemático, pero son capaces de mantener una vegetación permanente susceptible de mejora por la acción antrópica. Estas zonas deben someterse a un rígido control, por lo que su explotación racional debe encauzarse esencialmente a fines ganaderos, creándose un laboreo ocasional en las áreas de mayor fertilidad. En general, su uso está orientado hacia la producción de pastizales en casos asociados con arbolado autóctono y repoblaciones forestales. Al Norte se hallan terrenos que no son apropiados para un laboreo sistemático ni ocasional y restringen las acciones de mejoras tendentes al mantenimiento de una vegetación herbácea permanente de tipo arbóreo. Dichas tierras están ocupadas, en gran parte, con superficies arboladas de coníferas y frondosas. La orientación de su uso se puede conducir hacia el manejo apropiado de las masas arbóreas que existen, regulando y organizando el espacio para permitir incluso la explotación del pastoreo (Iara-Csic 1989) y como elementos de combustión necesarios para la fabricación cerámica o la transformación metalúrgica.

Tras el estudio del contexto geográfico de los yacimientos arqueológicos de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) y Fontanar de Cábanos (Córdoba), se han detectado varios factores comunes. Ambos se ubicaron cerca de redes fluviales que los abastecieron, cerca de zonas que favorecen el aprovechamiento agrario, vinculadas a un gran río que los conecta y que es propicio para usarse como vía de intercambios. Estas comunidades prehistóricas que se establecían en el valle medio del Guadalquivir durante el II milenio BC buscaban una serie de factores fisiográficos, climáticos, hidrográficos, edafológicos, etc. que asegurasen cubrir sus necesidades básicas y, si aún cabe, permitiesen generar un excedente de producción que les ayudase a hacer frente a épocas de carestía o incluso a comerciar con él.

2. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) aplicados al análisis del territorio, generan diferentes posibilidades que hay que evaluar e interpretar de manera consciente y crítica. Tanto en el caso de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) como el Fontanar de Cábanos (Córdoba), siguiendo las directrices metodológicas marcadas por la Teoría del Lugar Central (Christaller 1933), Análisis de Polígonos de Thiessen (Hodder and Orton 1990: 72), Site Catchment Analysis (Vita Finzi and Higgs 1970: 16) y el Análisis de Captación de Recursos (ACR) (García Sanjuan 2005: 203), se ha podido comprobar que mediante la herramienta coste/recorrido se genera un ARC o perímetro isócrono bastante exacto. Con la misma herramienta de coste/recorrido, en el caso de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se ha conseguido establecer rutas óptimas hacia yacimientos arqueológicos dónde se han hallado restos materiales de la misma época que estudiamos. Mediante la herramienta Measure de ArcGis, se han analizado los datos disponibles sobre los recursos mineros cercanos a Llanete de los Moros, calculando la distancia en línea recta existente entre el asentamiento prehistórico y la posible explotación minera más próxima, la cual estaría a 27.803 metros tomando dirección Norte hasta llegar a la zona de Cardeña. Se han señalado tres filones de cobre, dos de ellos de carbonatos y otro de sulfuros (como se ha dicho con anterioridad, se ha descartado el último por no ser tecnológicamente explotable en la época que estudiamos). También se ha considerado la posible llegada de cobre desde el yacimiento minero más cercano al Oeste, situado a una distancia de 33.909 metros en Cerro Muriano. Como se ha dicho anteriormente, la distancia entre el Llanete de los Moros y las explotaciones mineras de Cardeña estarían a una sola jornada siempre que la carga sea liviana y se disponga de caballería o la segunda a pie haciendo dos jornadas proporcionales (Antón and Almendros 1987: 26). Teniendo la certeza de que ya desde momentos calcolíticos este poblado tenía asimiladas las técnicas de fundición y transformación del cobre, debido a los escasos restos de escoria en el hábitat, podríamos pensar que se hiciese una primera fundición en el lugar de extracción para posteriormente continuar con el proceso en el poblado. En los análisis arqueometalúrgicos de los elementos metálicos adscritos a estratos de la Edad del Bronce en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se constatan aleaciones binarias de cobre y estaño que indican un cambio tecnológico respecto al trabajo del metal con cobres más puros y cobres arsenicados desarrollado en época calcolítica.

El Fontanar de Cábanos (Córdoba) tiene dos yacimientos de cobre próximos explotables por su composición rica en carbonatos de Cobre; el primero estaría ubicado en Santa María de Trasierra, a 9.744 metros y el segundo se situaría en Cerro Muriano, aproximadamente a 14.639 metros. Si se traza una travesía hasta el filón de Cobre explotable más cercano, aplicando el principio de Naismith, estaría aproximadamente a unas 5 horas y 30 minutos del asentamiento prehistórico. El hallazgo de productos metálicos en el registro arqueológico del Fontanar de Cábanos (Córdoba), certifican la llegada del mineral al asentamiento y el trabajo especializado del mismo (martillo de precisión) en cronologías más tardías.

El análisis de visibilidad trabaja con una capa de base que produce una elevación digital del terreno (DEM), lo que nos permite observar cuales eran los focos visuales del territorio. Tras el estudio palinológico del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), sabemos que desde momentos calcolíticos se constata un primer momento de antropización o de ocupación de la zona por el hombre, caracterizado por una deforestación del bosque termomediterráneo y un inicio en los niveles de nitrificación del medio. Esta degradación del bosque termomediterráneo continúa durante la Edad del Bronce, lo que en términos de visibilidad supondría más focos visuales. Así, el asentamiento del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) controlaría visualmente la parte oriental del Río Guadalquivir y las tierras del Sur, mientras que el asentamiento del Fontanar de Cábanos ejerce un control visual a las zonas cultivables del Sur y a las posibles travesías del Norte, aunque es cierto que no es la zona más alta del yacimiento Fontanar de Cábanos / Colina de los Quemados, pudiéndose en otras zonas controlar el vado del Río Guadalquivir. Otra aportación interesante de los SIG, es la superposición del Mapa de Clases Agrológicas actual a la zona determinada como ARC, observándose que ambos asentamientos tendrían terrenos fértiles para el cultivo al Sur. En el análisis de la orientación de pendientes en los yacimientos de la Edad del Bronce que hemos considerado fiables reafirma el hecho de que la orientación Sureste de los asentamientos que predomina durante el Calcolítico desaparezca en la Edad del Bronce (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68). Parece que la evolución del sistema constructivo desde el Calcolítico hasta la Edad del Bronce ha pasado de pretender salvar en la manera de lo posible los vientos más rigurosos, a no ser un factor influyente tenerlos en cuenta (Bermúdez Sánchez and Martín de la Cruz 2000: 68).

Pero no todas las variables que hemos estudiado han resultado provechosas, estos son los casos de la relación entre situación/luminosidad, que poco aporta al objetivo de nuestro estudio. La relación establecida entre los sistemas urbanos actuales y los asentamientos prehistóricos del Bronce Final, sirve para certificar la potencia histórica del lugar, la continuidad del uso estratégico de los lugares y la importancia de la economía agropecuaria, pero tras el proceso analítico de la información consultada en las bases de datos E.PO.CA y Carta Arqueológica de Córdoba, sólo han existido dos coincidencias que han sido Llanete de los Moros y Fontanar/Colina de los Quemados, por este motivo creemos que tampoco se ha hecho un gran avance. De igual modo, poca

información ha aportado a nuestro estudio la relación entre los cazaderos-cercanía a asentamientos del Bronce Final, ya que se sitúan a una distancia considerable cómo para pensar en que fuesen posibles lugares de caza.

3. Tras documentar los materiales de posible origen alóctono, se han perfilado las vías óptimas hacia el interior del Sur de la Península Ibérica (Figura 153). La ruta principal que atravesaría Andalucía de Este a Oeste el territorio andaluz, comenzaría en la desembocadura del Río Almanzora, atravesando posteriormente el valle existente entre la Sierra de las Estancias, Sierra de Lúcar, Sierra de los Filabres y Sierra de Baza, llegando a la Hoya de Baza. Desde aquí, continuamos el recorrido siguiendo el curso del río Guadiana Menor, dejando en el flanco derecho la Sierra de Cazorla y en el izquierdo la Sierra Mágina. Tomando dirección Norte, aparece la Loma de Úbeda, donde un poco antes confluye el Guadiana Menor con el Río Guadalquivir. Recorriendo la ribera del Guadalquivir, el camino se hace más asequible conforme entramos al valle del mismo. Desde su entrada hasta la desembocadura del río en Sanlúcar de Barrameda, la ruta terrestre no supone un gran esfuerzo/coste. Parece ser que en la Edad del Bronce, el Río Guadalquivir era navegable hasta cotas más altas de las actuales, lo cual facilitaría la coenxión entre diferentes puntos del valle y el transporte fluvial, aunque fuese por medio de balsas de madera que ofreciesen una superficie amplia con calado mínimo (Chic 1990: 65; Martín de la Cruz 1978-1979: 137; Melchor 2002: 321).

Tras la aparición del collar de Almuñécar, se ha trazado otra posible ruta, cuyo inicio, estaría en la desembocadura del río Guadalfeo, continuando dirección Norte hasta atravesar la Sierra de los Guájares por la parte occidental y la Sierra de Lújar por la parte oriental, llegando a los pies de Sierra Nevada. Seguimos hacia el Noroeste a través del valle de Lecrín recorriendo la vereda del río Dúrcal o Izbor, hasta llegar a lo que se conoce como Vega de Granada.Tomando como referencia el Río Genil, dirección Oeste, dejando tanto en un lado con en el otro las sierras de Loja, Ojete, de Campo Agro y de Rute, se llega al Valle del Guadalquivir.

Desde la costa hacia el interior, se traza otro posible camino, tomando como referencia el hallazgo del collar de Vélez Málaga. Comenzando en la desembocadura del río Vélez, dirección Noroeste, atravesando el paso entre la Sierra de Camorolos y los Montes de Málaga, se avanza por las faldas del Torcal de Antequera hasta alcanzar el paso entre la Sierra del valle de Abdalajis y el Torcal para llegar a los Llanos de Antequera, encaminándose a la ribera del Río Genil donde siguiéndola, se arriba al Valle del Guadalquivir.

Tras nuestro análisis territorial, hemos comprobado que desde el valle bético, si nos encaminamos hacia el lugar donde apareció el colgante de cornalina de Los Castillejos, los pasos hacia el Norte son abruptos debido a Sierra Morena. Por lo tanto,

si se inicia el trazado desde la zona de Pedro Abad, El Carpio y Villafranca de Córdoba siguiendo un sendero recto orientado al Noroeste, se arriba al cauce del Guadalmellato para, posteriormente, seguir la ribera del río Cuzna. Dejando al occidente la Sierra de los Puntales, se continúa dirección Noroeste abandonando la ribera del río Cuzna hasta llegar al río Guadalbarbo, el cual se atraviesa para más tarde llegar al río Guadiato; siguiendo la vereda de este, se franquean las sierras de los Santos y la de Gata, alcanzándose Los Pedroches, cerca ya de la comunicación con la zona del centro peninsular.

Tras nuestro estudio establecemos otra posible vía de acceso que une el Sur Peninsular/Valle del Guadalquivir con la Meseta, acercándonos al yacimiento arqueológico del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real). Desde la parte nororiental, hemos trazado otro camino óptimo para el tránsito, desde el nacimiento del río Guadalimar, surcando las sierras de Calderón y del Cuquillo, para llegar a otro paso entre la primera comentada y la Sierra de Cazorla. Siguiendo el curso del Guadalimar entre la Loma de Chiclana y la Loma de Úbeda para alcanzar el Río Guadalquivir y luego el valle del mismo río. Esta travesía también podría haberse usado para comunicar la zona levantina/Valle del Vinalopó (destacando el hallazgo del Tesoro de Villena, Alicante) con el Sur peninsular/Valle del Guadalquivir.

Si partimos desde el Valle del Guadalquivir, tomando dirección Norte por la vereda del río Viar para encaminarnos hacia Sierra Morena, encontramos otro paso natural óptimo hacia la parte occidental de la Meseta que continúa hacia el Noroeste por el sendero cercano al arroyo de la garganta que atraviesa la Sierra Padrona y la Sierra de Santa Ana. Aunque la distancia sea considerable, este camino nos llevaría a la zona donde se produjo el hallazgo de la pátera de bronce de Berzocana.

En el lado opuesto, hemos tomado como referencia la zona donde se produjo el hallazgo del depósito de Baiões, desde la zona Occidental el tránsito en las falda de la Sierra de Aracena no supone un gran coste/esfuerzo, quizá lo único que podría crear complicaciones sería el paso de los ríos Malagón, Oraque, Odiel y Tinto, para llegar a la zona central del Valle del Guadalquivir.

4. El análisis del registro arqueológico del yacimiento prehistórico del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) nos ha aproximado al contexto de hábitat autóctono que existía a finales del II milenio y principios del I milenio BC en el Valle Medio del Guadalquivir, dentro del estado actual del conocimiento general sobre Andalucía. La Fase I de los cortes A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) confirma la existencia de un período de contactos entre comunidades procedentes de la Meseta y las sociedades locales del Valle del Guadalquivir desde el siglo XIV BC, así como relaciones entre culturas mediterráneas y las comunidades autóctonas. Hemos

considerado oportuno, seguir la propuesta hecha por Martín de la Cruz denominada como Bronce Reciente o Final A (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), comprobándose que la cultura material local sigue estando vinculada a usos y prácticas económicas tradicionales, apareciendo recipientes profundos, contenedores con perfil en S normalmente decorados con impresiones o incisiones en el borde (Lámina 10, 17, 37, 42, 44, 53 y 54), nuevas formas carenadas (Lámina 13, 33 y 51), dientes de hoz (Lámina 99) usados para la siega del cereal ya conocidos desde la Edad del Cobre, etc. (Martín de la Cruz 2013: 40). Como aportación fundamental a la datación de la primera fase de los cortes A.1.4 y su Ampliación Este, hemos obtenido los resultados de dos muestras de hueso, Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3254±34 = Cal BC 1486: cal BC 1450 y Llanete 1/A.1.4/UE.2, 3090±31 = Cal BC 1427: cal BC 1273), las cuales indican que este momento estaría enmarcado entre finales del siglo XV y mediados del siglo XIV BC (Muestra 1 y 2).

En los resultados del análisis de fauna de la Fase I de los cortes A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), tomados como una aproximación por los motivos razonados en el capítulo 6, se ha podido observar un claro predominio de las especies domésticas sobre las salvajes, lo que nos ha sugerido que la población del Llanete de los Moros obtenía la mayor parte de su aporte nutricional mediación del control ganadero de las cabañas domésticas, complementando su dieta cazando la fauna autóctona de las inmediaciones. Siendo la muestra de restos óseos tan escasa, es difícil encontrar una explicación totalmente fiable, pero seguramente la caza de la fauna autóctona se realizó defendiendo las zonas de cultivo. Animales salvajes procedentes del piedemonte de Sierra Morena buscarían alimento en los cultivos de las comunidades asentadas en la zona y una vez cazados servían como complemento alimenticio. En el apartado del registro arqueometalúrgico de esta fase, la aparición de escoria de metal y de punzones metálicos (Lámina 32), podría indicar que esta comunidad intercambiaba algo que poseía por metal, y ese algo solo podría ser su producción excedentaria agropecuaria.

Una vez realizado el estudio de los restos materiales, hemos adscrito la estructura elipsoidal a la Fase II de los cortes A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) para la que hemos tomado como referencia el 1100 BC, y la propuesta de Martín de la Cruz conocida como Bronce Reciente o Final B (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), aunque también podrían encuadrarse en las propuestas de Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462); Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 92) que nos acercan a una cronología entre el 1100–750 BC aproximadamente. Referentes con estrechas similitudes son las fases V y VI del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 72-89), las fases 6 y 7 de Torreparedones (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235) o Fase III (Martínez Sánchez 2014: 21), los estratos IV y V de la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) (Caro *et al.* 1986: 172), la Fase VII del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) (Arteaga 1985), fase Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al.* 1989: 311), estratos IV-VII de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena *et al.* 1985: 83), el estrato V del primer

corte del Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos IIIA-IIIB del corte R1 del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), la fase IIb de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al.* 1983: 85), el estrato III y IV de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 104.fig11), el estrato I de Montemolín (Marchena, Sevilla) (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2). Tras una revisión exhaustiva de la secuencia estratigráfica de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), y gracias a la extracción de una muestra de hueso de la U.E.28 (Llanete 1/A.1.4/UE.2, 2967±31 = Cal BC 1105: cal BC 1075), la datación radiocarbónica calibrada confirmó la cronología relativa que habiamos propuesto (Muestra 3),

Durante el estudio de fauna de la Fase II del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), se han podido analizar una cantidad menor de restos óseos, aunque en relación con los hallados el porcentaje de determinación es mayor (34,87%) que el de la fase I. Es prudente pensar que tal hecho, es debido a que gran parte de la zona estudiada de la Fase II es ocupada por la construcción elipsoidal. En la segunda fase se mantienen especies domésticas como los bóvidos y los ovicaprinos, reduciéndose la caza a la incógnita de los suidos. Aunque disminuye el número de bóvidos, continúan siendo la principal aportación de biomasa de la comunidad, seguida de cerca por los ovicaprinos. El crecimiento de la cabaña de ovicaprinos crece respecto a la fase I y hace que tome un papel relevante en la base socioeconómica de esta sociedad. Los suidos en este caso, completan el aporte de biomasa. La aportación del estudio faunístico de la fase II, según la muestra que tenemos, nos revela que los recursos alimenticios proporcionados por la fauna, casi en su totalidad se obtienen de las especies domésticas. Esta base agro-pecuaria, sumada al hallazgo de la construcción nos indica que el grupo humano que ocupaba el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) en este momento estaba completamente asentado en el territorio. Estas interpretaciones, debido al escaso material y al estado de la muestra, deben considerarse con cautela esperando ser completado con un estudio exhaustivo de otras zonas del yacimiento ocupadas en el mismo período que permitan obtener más información al respecto.

Aunque no disponemos de análisis palinológico, arqueometalúrgico y faunístico, el estudio del registro arqueológico del yacimiento prehistórico del Fontanar de Cábanos (Córdoba), ha servido para completar la secuencia cultural del contexto de hábitat local a finales del II milenio y principios del I milenio BC del Valle Medio del Guadalquivir, dentro del estado actual del conocimiento general sobre Andalucía. La funcionalidad de las dos estructuras encontradas en el Fontanar de Cábanos (Córdoba), estaría vinculada a una actividad desarrollada con fuego a baja temperatura, lo cual queda demostrado con el Análisis Térmico Diferencial (que no pasó de los 900º) y con las pequeñas paredes rubefactadas que envolvían las estructuras (de 5 cms de grosor). Estas estructuras eran frágiles, recomponiéndose fácilmente en caso de destrucción o caída de la bóveda. Sus pequeñas dimensiones descartarían su relación con la

fabricación cerámica (horno cerámico) y al no llegar a temperaturas más altas descartarían la posibilidad de que se usasen para fundir metal. La estructura Norte parece que fue construida de una manera menos consistente, tipo "tahona" como la encontrada en la excavación de la Calle Méndez Núñez nº 8 (Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987b: 284), mientras la estructura Sur, mucho más consistente y seguramente utilizada durante mayor tiempo, tipo "horno de pan" se asemeja a la estructura encontrada en La Saetilla (Murillo 1993-94: 155).

La cultura material asociada a estas estructuras consiste en cerámicas a mano toscas, alisadas y bruñidas en contenedores de gran tamaño, recipientes de carena alta o soportes de carrete cuyo análisis nos permite una relación de paralelos que nos lleva a las fases V y VI del Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 72-89), las fases 6 y 7 de Torreparedones (Cunliffe and Fernández Castro 1992: 235) o Fase III (Martínez Sánchez 2014: 21), los estratos IV y V de la calle Alcazaba (Cabezo del Castillo de Lebrija, Sevilla) (Caro *et al.* 1986: 172), la Fase VII del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén) (Arteaga 1985), fase Bronce Final de Acinipo (Aguayo *et al.* 1989: 311), estratos IV-VII de Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena *et al.*1985: 83), el estrato V del primer corte del Picacho (Carmona, Sevilla) (Carriazo and Raddatz 1961: Abd. 15), los estratos IIIA-IIIB del corte R1 del Llanete de los Moros en Montoro (Martín de la Cruz 1987: 56-79), la fase IIb de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al.* 1983: 85), el estrato III y IV de Huerto Pimentel (Tejera 1985: 104.fig11), el estrato I de Montemolín (Marchena, Sevilla) (Chaves Tristán and De la Bandera 1987: 370) los estratos 17-16 de la Colina de los Quemados (Luzón and Ruiz Mata 1973: láms. V-VII), la fase III de la secuencia del Teatro de la Axerquía (León Pastor 2002-2003: 32) y la Fase 1 del Corte 1 de Ategua (López Palomo 2004: 534. Fig. 2.2; 2008: 179. Fig.79.2).

Utilizando como válida la propuesta de Martín de la Cruz conocida como Bronce Reciente o Final B (Martín de la Cruz 1984-1985; 2013), que asume el 1100 BC como referencia cronológica, corroborada por las fechas radiocarbónicas, se define una cultura, acendrada de sus arcaísmos y deudora del Bronce Reciente o Final A, que una vez interrumpidos los contactos mediterráneos y de la cultura de Cogotas I, se expande y muestra su homogeneidad en el Valle Bético. Otras propuesta válidas serían el Bronce Reciente II (Pellicer 1987-1988: 462) y el Horizonte Clásico (Gómez Toscano 2008: 92). Para la Fase I de la Ampliación del Sector F del Fontanar de Cábanos (Córdoba), hemos estimado según criterios tipológicos una cronología relativa que se centra en el siglo IX BC.

5. Parte de nuestra investigación ha consistido en comprobar si existen procesos de transformación en las sociedades asentadas en el Valle del Guadalquivir durante el II milenio BC. Por este motivo hemos comprobado que uno de los indicadores significativos para percibir el proceso de cambio en las comunidades que habitaban Andalucía Central en el II milenio BB es el ritual funerario. A mediados del II milenio

BC, no es fácil establecer límites para reconocer los rituales; en el debate científico no sólo debe existir la dicotomía entre individual o colectivo sino que también deberíamos de hablar de simultáneo o sucesivo (Fernández 1995: 267). La falta de una normalización en las estructuras funerarias y la continuidad en uso de las mismas, de los ritos de enterramientos colectivos y/o individuales reiterativos en el mismo sepulcro que nos recuerdan a esas prácticas colectivas, posibilita la consideración de que estemos ante sociedades con nuevos planteamientos económicos y sociales que mantienen, algo alteradas, prácticas de épocas anteriores. Una vez llevado a cabo el estudio de las necrópolis de Andalucía Central hemos comprobado que en muchas ocasiones no aparece ajuar, en bastantes ocasiones aparecen objetos cerámicos o líticos y en pocas ocasiones se hallan objetos metálicos (teniendo en cuenta la posibilidad del expolio o la desaparición por destrucción de parte del yacimiento). Si el acceso y posesión de los elementos metálicos no debió de estar al alcance de toda la población (Fernández 1995: 268), entendemos que existía una diferenciación social. De acuerdo con lo que expone Risch, mediante el análisis de registro arqueológico (poblados y necrópolis) podemos conocer si una sociedad tenía mucho o poco de un determinado producto, pero es complicado percibir si algo escasea, o cual fue su grado de "deseabilidad" (Risch 2002: 22). La situación del Valle Medio del Guadalquivir a una distancia considerable de los metalotectos adecuados para la explotación de carbonatos de cobre generaría un alto grado de deseabilidad de metales, induciéndonos a pensar en su obtención a través del comercio, siendo las vías de comunicación procedentes de las Sierras Subbéticas y los afluentes del Guadalquivir las que propiciasen estos intercambios, coincidiendo con la fase expansiva de la cultura argárica desde finales del Argar Antiguo (Martín de la Cruz 2013: 38).

No sólo hemos valorado los elementos metálicos encontrados en las necrópolis, también hemos tenido en cuenta un conjunto de hallazgos metálicos descontextualizados procedentes de Sierra Morena: las treinta hachas de Bocatinajas en Torrecampo (Córdoba); las veinticinco alabardas del cortijo de los Millares cerca del río Zújar (Córdoba) (Santos Jener 1958: 91-92); de las Sierras Subbéticas, la espada de Priego de Córdoba (Córdoba) (Hitos 1991) o en las cercanías, los hallazgos de la espada, cinco hachas planas, un cuchillo y una punta de flecha pedunculada en Fuente Tojar (Córdoba) (Carriazo 1947: 782, fig. 599). Estos hallazgos, fortalecen nuestra hipótesis de rutas de entrada de elementos metálicos hacía el Valle bético, donde también encontramos objetos metálicos sin contexto como son los casos de una copa con un anillo de plata en el pie, de tipología argárica, en el Museo Arqueológico de Sevilla, que aunque de procedencia desconocida, probablemente sea del Viso del Alcor (Sevilla) (Fernández Chicarro 1945), un puñal también de tipología argárica que aparece en Itálica (Sevilla) (Fernández Chicarro 1948), el hacha y la alabarda de Aguilar (Córdoba) (Carriazo 1947: 783, fig. 604). Parece que la transacción más razonable tuvo que ser cambiar metales por excedente de producción agrícola o ganadero.

En los contextos de hábitats, observamos cómo existe una ocupación prolongada en las mismas cotas, desde el Calcolítico, (Cerro del Castillo, Torreparedones, Llano de

la Virgen y Cerro de los Alcores), formas cerámicas que continúan tradiciones anteriores (Fernández Ruiz 1999-2000: 62), coexistencia de elementos modernos con otros de una fuerte relación con la cultura del Cobre (Arteaga 1985: 282), considerados en algunas ocasiones como tardíos (Contreras *et al.* 2001: 119) y que se encuentra en cronologías calibradas avanzadas donde han perdido su valor primario, como es el caso del campaniforme (Lazarich 2000: 135). Esto explicaría la existencia de tradiciones culturales mantenidas por la continuidad de las bases económicas (Martín de la Cruz 2013: 38).

Todo lo anterior parece indicar que en la primera mitad del II milenio BC, las comunidades que se asentaban en el Valle Medio del Guadalquivir se encontraban en un proceso lento de normalización, su base económica era de corte agropecuario donde el control de la producción, sus excedentes y su comercialización, ha producido ya un efecto de división social, existiendo un grupo reducido, familiar o no, que domina económica y políticamente al resto de la población, ejerciendo un mayor o menor control del territorio en función de la ubicación, tamaño y rango de cada población, en el contexto regional (Martín de la Cruz 2013: 38).

Desde cronologías que no parecen alcanzar la primera mitad del II milenio BC en el mundo funerario de Andalucía Central se advierte cierta normalización a partir de la generalización de los enterramientos individuales en cista, aunque tengamos evidencias antiguas en las primeras centurias del II milenio BC. También se aprecia un decrecimiento del número de poblados en Andalucía Central, posiblemente el motivo sería el abandono, una nueva situación estratégica para la explotación del territorio, concentrándose la población en asentamientos existentes o de nueva fundación (Martín de la Cruz and Lorenzo Martínez 1999: 195; Martín de la Cruz 2013).

En nuestro trabajo se han estudiado las fases de instauración, consolidación y apogeo del Estado argárico en la secuencia estratigráfica del poblado de Fuente Álamo, como referencia de cultura normalizada, para contrastar qué bases arqueológicas podemos utilizar para definir la estructuración social, económica, política e ideológica de las comunidades locales del valle bético durante la segunda mitad del II milenio BC.

En el poblado de Fuente Álamo, se crearon fortificaciones y terrazas artificiales para asentar las edificaciones mediante una enorme fuerza de trabajo. Construyéndose en la parte alta, estancias residenciales espaciosas donde habitaba una élite dominante con capacidad objetiva para dirigir aquella fuerza de trabajo (Arteaga 2000: 165). Se detectaron otras actividades especializadas, en otras partes del hábitat que no era la cima, como demuestra el descubrimiento de un pequeño horno de fundición y restos de escoria adheridos a una piedra, atestiguando la actividad metalúrgica. En las laderas del asentamiento también se hallaron evidencias del trabajo de la molienda explicadas

desde la función de abastecimiento para la subsistencia de la sociedad estableciéndose una relación urbanística entre las actividades productivas situadas en la ladera y las no productivas en la cima (Arteaga 2000: 165). Cerca de las estancias de la cima, se hallaron cuatro estructuras circulares ligadas a funciones económicas, hórreos o graneros en las fases de instauración del Estado y templos-almacenes en las fases de consolidación de la cultura argárica para una administración racionada de la alimentación (Arteaga 2000: 170). Los productos metálicos participaban solo en un circuito de distribución reservado a la clase dominante. Las tumbas más antiguas (covachas) y ricas se encontraban en la cima del yacimiento (Arteaga 2000: 171), que se fueron convirtiendo en cistas cuando se consolida el Estado. Durante la expansión del Argar, se documentan ajuares en tumbas donde la aparición de la espada, el estoque y el puñal se interpreta como el crecimiento del poder coercitivo-militar. Durante el apogeo argárico, aparecen enterramientos en pithoi y cistas pequeñas de las clases medias y posteriormente se hallan algunos enterramientos de clases medias cerca de personajes importantes.

Desde una perespectiva materialista histórica, Arteaga explica el origen de una sociedad inicial clasista argárica dónde el control de la producción (tierras, ganado y minas) lo controla, gestiona o administra una élite dominante de carácter principesco-sacerdotal apoyada en un aparato policial-militar que explota las clases medias artesanales (metalúrgicos/fundidores) y las clases bajas, las cuales solo disponen de su fuerza de su trabajo para el cultivo de las tierras, labores de molienda, ganadería y extracción del mineral.

En el caso particular de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), existen estructuras de fortificación con bastiones (CE VIId y estructura previa al CE VIIf) (Contreras 2000: 285), almacenes de grano (CE II –sector 21) (Contreras 2000: 43), almacenes de mineral (Complejo estructural VIIe) (Contreras 2000: 218-28), así como una considerable cantidad de elementos relacionados con la transformación y fundición del metal (crisoles, moldes, etc.) y actividades de molienda y almacenaje de grano en grandes vasijas (CE II) (Contreras 2000: 43-23). El mundo funerario del yacimiento nos indica que sólo existen algunos representantes de una clase nobiliaria subordinada a otras élites en poblados de mayor rango. Se constata un status social de guerreros/campesinos que constituirían esa "clase media" y existe un enorme porcentaje (más del 58%) de individuos con ajuar pobre o no metálico (Contreras 2000: 13).

La situación periférica de Peñalosa (poblado argarizado) repercutió en la capa social de campesinos/guerreros, los cuales tienen un papel más relevante que si estuvieran en otros poblados centrales de mayor rango jerárquico (Contreras 2000: 322). Según Contreras, al no existir casas palaciegas -al menos tipológicamente no se diferencian del resto- parece que la aparición de las partes anatómicas de équidos y bóvidos con más valor nutritivo en algunas casas (VI, VII y X) y el ajuar de la tumba nº 7, incluido en la estructura anexa (CE VIc, subsector 15Cc), podrían evidenciar la

existencia de una "nobleza". Tras llevarse a cabo los estudios paleopatológicos se ha demostrado que existía una diferenciación interna en estas sociedades en función del trabajo realizado y sus consecuentes malformaciones, señalando que los individuos que han trabajado menos tienen asociados los ajuares más ricos (aretes de plata) y se sitúan en la tumba más espectacular (Contreras *et al.* 1991; Contreras 2000).

Contreras, desde un prisma funcionalista, razona que el Estado ya ha surgido como aparato de institucionalización y mantenimiento del poder de las élites y quien frena el desarrollo técnico, bloqueando la salida de esta sociedad argárica aristocrática (Contreras 2000: 362). La propuesta que hace sobre la sociedad de Peñalosa se basa en una clasificación tripolar de nobles, guerreros-campesinos y siervos, a través de asociaciones de clientelas y servidumbre (Contreras 2000: 362).

Hemos tratado de construir las sociedades del Valle Medio del Guadalquivir desde las bases arqueológicas que disponemos. Nuestra propuesta de sociedad se aleja de la interpretación clasista hecha por Arteaga para Fuente Álamo y se acerca a esa estructura tripolar de nobles, guerreros-campesinos y siervos que Contreras propone para Peñalosa, aunque con alguna modificación.

Las bases arqueológicas que podemos utilizar para definir la estructuración social, económica, política e ideológica de las comunidades locales del valle bético durante la segunda mitad del II milenio BC son escasas y fragmentarias, pero como se ha dicho en capítulos anteriores, es necesario hacer una propuesta con la documentación que disponemos. Los poblados que tienen su fundación en la Edad del Cobre como el Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén), Llano de la Virgen (Coin, Málaga) y Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), crean grandes construcciones o transforman fortificaciones y terrazas artificiales para asentar sus edificaciones mediante una gran inversión de trabajo. En el caso del Cerro de los Alcores (Porcuna, Jaén), el sistema defensivo durante la Edad del Bronce pasó a ser de muros con bastiones a muros rectos con torres circulares (Arteaga 1985: 281). En el Llano de la Virgen, en el estrato II del corte II se documentó un corto recorrido de muralla de doble hilada de piedras entre las que existe un relleno de barro y piedras de pequeño tamaño, así como un gran derrumbe de piedras (Fernández *et al.* 1989-90: 87). En el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), encontramos los restos de un gran derrumbe en los cortes R-3/4 (Martín de la Cruz 2013: Lámina XIX) seguramente, de una gran construcción con la aspiración de tener una larga duración y cuya función desconocemos. Este derrumbe podría significar que la función de la estructura sería pública o de bien común, ya fuese de carácter defensivo ya fuese con función de reunión, almacenaje, ritual, etc. La inversión de trabajo para llevar a cabo estas construcciones es considerable y la organización, administración, movilización, orientación y dirección de estos esfuerzos fue fundamental para su realización.

Al no disponer de excavaciones en extensión o publicaciones de éstas, no contamos en el valle bético con la información urbanística suficiente como para diferenciar casas residenciales, almacenes de grano, templos-almacenes etc. donde se pudiese corroborar ese control excedentario por una parte de la población (Arteaga 2000). En Fuente Álamo los "horreos/graneros" están en la parte alta del asentamiento donde vivían la clase principesca, transformándose más tarde en templos-almacenes guardándose el excedente en grandes vasijas. En Peñalosa también encontramos casas-almacenes tanto de grano como de mineral. Las estructuras habitacionales donde se realizaba la molienda, servían también como zona de almacenaje de grano, utilizando para ello grandes orzas (Contreras 2000).

En la zona a la que hemos dedicado nuestro trabajo de investigación, la evidencia del trabajo de siega de cereal y molienda en Acinipo (Ronda, Málaga) (Aguayo *et al.* 1985: 298), Llano de la Virgen (Coín, Málaga), (Fernández 1997: 340), Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz) (Escacena Carrasco and De Frutos Reyes 1985: 31), Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba) (López Palomo 1993: 312) y en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martín de la Cruz 1987), nos indica que una de las bases económicas en la que se sustentan estas comunidades es la agrícola, cubriendo no sólo las necesidades de abastecimiento para la subsistencia de las familias/comunidades, sino posiblemente creando un excedente que sirviese como intercambio. El descubrimiento de recipientes profundos con perfiles en S, desconocidos anteriormente, con una función de almacenaje de carácter familiar o no, se podría relacionar con el excedente de producción, conservación, control e intercambio (Martín de la Cruz 2013: 37) o simplemente con la actividad doméstica. Las labores agrícolas y de pastoreo para las que hace falta una inversión grande de trabajo/tiempo serían acometidas por un grupo de población "productores" que sustentaría a otros con actividades especializadas (artesanos) y con un status social alto (función administrativa, política, comercial, defensiva, etc.).

De todos los hábitats estudiados, tenemos constancia de transformación y fundición de metal (escorias, crisoles, gotas de fundición, etc.) en el Llano de la Virgen (Coín, Málaga) (Fernández 1999-2000), Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martín de la Cruz 1987) y Colina de los Quemados (Córdoba) (Luzón and Ruiz Mata 1973). Este hecho, implicaría la constatación de un grupo especializado "metalúrgicos" de la población que se ocuparía de dicho trabajo. En el caso de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), los análisis arqueometalúrgicos demuestran que se produjeron aleaciones binarias de cobre y estaño para la fabricación de elementos metálicos, constatándose cambios tecnológicos en este proceso de elaboración. La escasez de estos productos en el valle, los hace "deseables" formando parte de un circuito de distribución muy restringido, reservados a individuos de un status social alto "élites". La imitación local de la cerámica de Cogotas I, en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) (Martín de la Cruz 2012: 594), indica la existencia de un grupo artesanal especializado "artesanos" dedicando gran parte de su tiempo si no todo, necesitando el sustento del grupo "productores" dedicado a las labores agrícolas y ganaderas. Tras la valoración

ergológica de todos los materiales cerámicos de la Fase I y Fase II del corte A.1.4 y A.1.4E del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), así como de la Fase I del Fontanar de Cábanos (Córdoba), hemos descubierto cambios tecnológicos de lenta transformación en la fabricación cerámica. Estos cambios se perciben en un incremento del uso de atmósferas reductoras para la cocción, aumentan las cocciones regulares y los desengrasantes usados son cada vez más finos.

Tras la revisión del registro funerario de Andalucía Central, la documentación de la que disponemos, al igual que en las zonas de hábitats, es incompleta y fragmentaria. Esto nos impide hacer una valoración concreta para determinar el status social que tenía el individuo o los individuos dentro de su sociedad, pero trataremos hacer una valoración conjunta para acercarnos a una propuesta. A partir de la segunda mitad del II milenio BC, cuando se normaliza el uso de las cistas (hallándose algunas más antiguas), sólo hemos encontrado un caso dónde aparece un elemento que sobresale del resto. En la cista A de la necrópolis de Valdearenas (Iznájar, Córdoba) (Hitos 1987) y en la estructura 1195 de la necrópolis de la Orden-Seminario, se documentan un arete de plata, que podrían indicar un status social alto dentro de su comunidad. Otros elementos distintivos poco comunes son las espadas halladas en el Lagar de las Ánimas (Málaga) (Baldomero and Ferrer 1984: 186-188), Cueva de la Detrita (Priego de Córdoba, Córdoba) (Gavilán and Moreno 1987) y Mesa de Setefilla (Lora del Río, Sevilla) (Aubet *et al.* 1983: 62), normalmente acompañados por puñales de remaches, éstos últimos también se encuentran en Huerta Anguita (Priego de Córdoba, Córdoba), La Orden-Seminario (Huelva), en el estudio de las cistas de Málaga (Baldomero and Ferrer 1984: 186-188) y en Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). En Fuente Álamo, Arteaga nos explica que durante la expansión del Argar, se documentan ajuares en tumbas donde la aparición de la espada, el estoque y el puñal significa el crecimiento del poder coercitivo-militar (Arteaga 2000). Contreras nos razona que en las fundaciones periféricas de la cultura argárica como Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), la capa social de campesinos/guerreros, adquieren un papel relevante (Contreras 2000: 322). Con los datos disponibles, podemos intuir que en Andalucía Central y en el Valle del Guadalquivir existió un grupo con un status social alto "élites". También, encontramos un alto porcentaje de tumbas (teniendo en cuenta las expoliadas, arrasadas, etc.), en las que el ajuar es no metálico o no se halla ajuar, y que pertenecerían a otros sustratos sociales dedicados a labores artesanales especializadas "metalúrgicos/artesanos" o dedicados al trabajo más exigente "productores".

Desde una postura funcionalista sí hemos comprobado que existe un volumen de producción (minerales que están llegando a los asentamientos y vasijas-contenedores de grano), una división social del trabajo (artesanos cerámicos, fundidores, agricultores, etc.) y mejoras tecnológicas (cambios tecnológicos en la metalurgia y en la fabricación cerámica), y hemos demostrado que estas sociedades tenían una economía con excedente de producción (Risch 2002: 25).

Nuestra propuesta se basa en una estructura compuesta por "élites", las cuales se encargarían de administrar/gestionar los recursos excedentarios, controlar el territorio, organizar/movilizar/dirigir a los diferentes grupos sociales de su comunidad y comercializar/intercambiar bienes con comunidades cercanas o foráneas. En el registro arqueológico de los hábitats, se ha comprobado que existió un grupo social de "metalúrgicos/artesanos" que se encargaría de trabajos especializados tales como la metalurgia y la fabricación cerámica. Y un tercer grupo social de "productores" que serían los encargados de los trabajos más duros de labranza, el pastoreo de los animales domésticos y transporte de materiales pesados (minerales, piedras para la construcción, árboles cortados, etc.).

La explotación de los recursos naturales del valle que no pudieron ser otros que agrícolas-ganaderos, sirvieron como sustento y abastecimiento, el conocimiento de rutas naturales y el control que ejercieron estas sociedades en el valle, generó la tranquilidad y seguridad suficiente para favorecer los intercambios con los comerciantes mediterráneos y con las gentes de la Meseta durante los siglos XIV - XI BC.

6. Hemos comprobado que cuando se produce un contacto intercultural, éste podría quedar reflejado en la cultura material o no, y determinándose según los modelos planteados de una forma positiva o negativa. En el caso de los modelos positivos se han evaluado aspectos como el contacto, la frecuencia, la intensidad, la procedencia de la materia prima, las técnicas del trabajo y su posible función. Sin embargo en los modelos negativos no existen los mismos factores evaluables, por este motivo nos centraremos en valorar si se produce el contacto y en caso de que se produzca estudiaremos la secuencia estratigráfica para conocer la materialidad social, las técnicas del trabajo y la procedencia de la materia prima de los artefactos.

El registro arqueológico del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) certifica que a partir del siglo XIV BC los antiguos habitantes de Montoro tuvieron contacto con diferentes culturas foráneas. La aparición de cerámicas micénicas (Martín de la Cruz 1988), las cerámicas de importación "a torno" (Martín de la Cruz and Perlines 1993), unidas a materiales de Cogotas I, nos demuestran cómo el asentamiento montoreño fue partícipe de una red de contactos con sociedades provenientes de la Meseta y con poblaciones arribadas desde el Mediterráneo. Los individuos de un status social alto "élites" pertenecientes a las comunidades que ocupaban el Valle Medio del Guadalquivir fueron los representantes de la sociedad receptora, encargados de gestionar, abastecer y dar seguridad a estas poblaciones foráneas.

En el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se establecen dos modelos de contacto diferenciados. El primero constatable es un modelo sinergético positivo significativo debido a que tanto las cerámicas micénicas (objeto exótico) como las

cerámicas “de importación” (objetos relacionados con el transporte e intercambio) (Martín de la Cruz and Montes Zugadi 1986: 494), simbolizan no sólo un pacto comercial entre dos culturas sino un reconocimiento mutuo. Para detectar y diferenciar el contacto sinergético producido entre las poblaciones mediterráneas y la sociedad del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se han comprobado los siguientes parámetros:

Contacto: Esporádico (Hallazgos aislados y en zonas de hábitat). En este caso se hallaron en zona de hábitat.

Frecuencia: Baja (pocos restos materiales cuantificables).

Intensidad: Baja. En la cultura material local no se han apreciado cambios tecnológicos generados por el contacto intercultural, como la asimilación de la fabricación cerámica a torno.

Procedencia de la materia prima: Foránea (alóctona). En el caso de las cerámicas micénicas los análisis Activación Neutrónica (Mommsen *et al.* 1990) determinaron su procedencia del taller Micenas-Berbati (Argólida). Respecto a las cerámicas "a torno" los análisis de Fluorescencia Rayos X, la comparación de las medias y las desviaciones estandar del grupo de muestras del Llanete de los Moros con la obtenida de la inclusión de las muestras de Cuesta del Negro y Gatas (Tabla 21), certifican la misma procedencia para todo el conjunto (Martín de la Cruz and Perlines 1993: 343); aunque todavía no se conoce el taller de origen y seguimos investigando en esta línea.

Técnicas: Foráneas (alóctonas). Las técnicas para la fabricación y decoración de estas cerámicas (en el caso de las micénicas) son desconocidas en el Valle del Guadalquivir.

Función: Social, económica o/e ideológica (cerámicas micénicas). Social y económica (cerámicas de importación fabricadas a torno).

En este modelo incluimos también el altar de cuernos de El Oficio (Cuevas de Almanzora, Almería) (Lull 1983: 244; Siret 1890; 1893; 1913: 119), las cuentas segmentadas de pasta vítrea de Fuente Álamo (Cuevas de Almanzora, Almería) (Siret 1890; Schubart 1976: 336), el collar con el cilindro-sello de Vélez-Málaga (Blanco Freijeiro 1960; Martín de la Cruz 2008: 291; Rodríguez de Berlanga 1891: 333, láms. IIII y V), el collar de Almuñécar (Rodríguez de Berlanga 1891: 334); la forma del soporte en el Picacho (Carmona, Sevilla) (Pellicer and Amores 1985: 147, fig.57V), los colgantes de cornalina de Pocito Chico, Mesas de Asta, Cerro de Córdoba, La Granjuela y Sierra de San Cristobal (Martín de la Cruz 2003 coord) y el collar de cuentas grandes bicónicas de plata, alabastro, márfil o hueso, malaquita, etc. del hipogeo 1 de las Cumbres (Castillo de Doña Blanca, Cádiz) (Ruiz Mata 1995: 260-263; Ruiz Mata and Pérez 1995: 114-115). Siguiendo las rutas óptimas hacia el interior donde se hallan el altar de cuernos del Complejo 7 del Cerro de la Encantada (Granátula de Calatrava, Ciudad Real) (Nieto Gallo and Sánchez Meseguer 1980; Sánchez Meseguer *et al.* 1985:

126); la pátera de bronce de Berzocana (Cáceres) (Schauer 1983: 177-183; Armbruster 2000: 77) y el depósito de Baiões (Baiões, S. Pedro do Sul, Viseu).

El segundo modelo es el sinergético positivo por imitación, en este caso la frecuencia e intensidad del contacto es mayor, las sociedades de la Meseta en el apogeo de la expansión de Cogotas I, tuvieron una relación estrecha con los habitantes de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), produciéndose la imitación de este tipo de cerámica en el asentamiento. Esto queda demostrado tras los análisis de diferentes muestras de cerámicas Cogotas I tomadas en el yacimiento montoreño, donde una buena parte representan las características del, o de los talleres cerámicos de Llanete de los Moros (Martín de la Cruz and Barrios Neira 2012: 591-592). Para detectar y diferenciar, el contacto sinergético producido entre las poblaciones de la Meseta y la sociedad del Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba) se han comprobado los siguientes parámetros:

Contacto: Frecuente (Hallazgos en zonas de hábitat).

Frecuencia: Media (considerables restos materiales que se pueden cuantificar).

Intensidad: Media. Se han percibido cambios tecnológicos de lenta transformación en la fabricación cerámica local, como el incremento del uso de atmósferas reductoras para la cocción, las cocciones regulares y los desengrasantes usados son cada vez más finos.

Procedencia de la materia prima: Local (autóctona).

Técnicas: Foráneas (alóctonas). La técnica decorativa de excisión era desconocida para las sociedades del Valle del Guadalquivir.

Función: Social y/o económica.

Hasta el momento, el registro del yacimiento arqueológico del Fontanar de Cábanos (Córdoba) muestra que durante el siglo IX BC los antiguos habitantes de Córdoba no tuvieron contactos con agentes foráneos. Seguramente tras la caída del imperio hitita, la destrucción de los palacios micénicos y las embestidas de los pueblos del mar sobre Egipto, se creó una etapa de desestabilización y cambios en el Mediterráneo a finales del II milenio BC (Braudel 1998: 169). Las manifestaciones culturales de la cultura de Cogotas I, excepto en zonas concretas (Sistema Central y norte del Duero), dejan de registrarse arqueológicamente a partir del siglo X BC (Castro *et al.* 1995; Castro *et al.* 1996: 167; Molina and Arteaga 1976). Por estos motivos, creemos que los arribos foráneos tanto del Mediterráneo como de la Meseta decrecieron y son difíciles de constatar en el registro arqueológico, o desaparecieron. Con la documentación arqueológica que disponemos podemos asegurar que en el Fontanar de Cábanos no se produjo ningún tipo de contacto que no fuese con culturas locales y si lo hubiese habido, se podría explicar mediante un modelo sinergético negativo,

apoyándonos en la posibilidad de que la interacción entre dos sociedades se haya desestimado de una manera diplomática, sin que se provoque ningún conflicto (ya que no se aprecian niveles de destrucción en la secuencia estratigráfica) y sin hacer uso de la fuerza; por lo tanto estaría dentro de nuestro modelo sinérgetico negativo no cooperante que se comprobaría valorando el siguiente parámetro:

Contacto: No existente.

Después de tantos años de investigación, es difícil poner un punto final a nuestro trabajo. Ya hace unos años cuando defendimos nuestro primer trabajo de investigación para la obtención del Diploma de Estudios Avanzados, acabamos nuestra labor planteando nuevas preguntas, algunas de ellas resueltas en esta publicación. Entendiendo así, que el proceso de investigación continúa y no acaba aquí, queremos finalizar planteando una nueva incógnita ¿Podemos aplicar nuestros modelos de interacción y contacto a otras zonas del Mediterráneo?

10. BIBLIOGRAFIA.

Agouridis, C. 1999. The Late Bronze Age Shipwreck at Point Iria: Discovery and Excavation, in W. Phelps, Y. Lolos, and Y. Vichos (eds) *The Point Iria Wreck: Interconnections in the Mediterranean ca. 1200 B.C.*: 25-42. Athens: Hellenic Institute of Marine Archaeology.

Aguayo, P., Carrilero, M., De la Torre, Mª.P. and Flores, C. 1985. El yacimiento pre y protohistórico de Acinipo (Ronda, Málaga). Campaña de 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía, II Actividades Sistemáticas*: 294-304. Sevilla: Consejería de Cultura.

Aguayo, P., Carrilero, M., De la Torre, Mª.P. and Flores, C. 1986. El yacimiento pre y protohistórico de Acinipo (Ronda, Málaga): un ejemplo de cabañas del Bronce Final y su evolución". *Arqueología Espacial* 9: 33-58.

Aguayo, 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): 262-270. Sevilla: Consejería de Cultura.

Aguayo, P., Carrilero, M., Martínez, G., Afonso, J. A., Garrido, O and Padial, B. 1989. Excavaciones arqueológicas en el yacimiento de Ronda La Vieja (Acinipo). Campaña 1988." *Anuario Arqueológico de Andalucía, II Actividades Sistemáticas*: 309-314. Sevilla: Consejería de Cultura.

Aguayo, P. 1997. Análisis territorial de la ocupación humana en la Depresión de Ronda durante la Prehistoria Reciente, in J.M. Martín Ruiz and P.J. Sánchez Bandera (eds) *Arqueología a la carta. Relaciones entre teoría y método en la práctica arqueológica*: 9-34. Málaga: Servicio de publicaciones de CEDMA.

Aguayo, P., Carrilero, M. and Padial, B, 2001. Excavación arqueológica de urgencia en la plaza Duquesa de Parcent de Ronda (Málaga), 1997. *Anuario arqueológico de Andalucía 1997. III Actividades de urgencia*: 422-428. Sevilla: Consejería de Cultura.

Aguayo, P., Castaño Aguilar, J.M. and Nieto Gónzalez, B. 2009. Síntesis Histórica de Acinipo, in J.M. Castaño Aguilar and B. Nieto González (coord.) *Cuadernos de Arqueología de Ronda. Vol. 3. La ciudad romana de Acinipo. Investigaciones 2005-2007. Avance de resultados*: 27-30. Ronda: Museo de Ronda.

Alarcón, F., Aguilera, F. 1993. Intervención arqueológica de emergencia. El Almendral (El Bosque, Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991. III: Actividades de Urgencia*: 47-50. Sevilla: Consejería de Cultura.

Albanese Procelli, R.M. 2008. La Sicilia tra Oriente e Occidente: Interrelazioni mediterranee durante la Protostoria Recente, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 183-218. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Albelda, J; Obermaier, H. 1931. El casco griego de Huelva, *Boletín de la Academia de la Historia. Tomo XCVIII*, cuad. II: 642-648.

Alberti, G. 2007. Minima Thapsiana. Riflessioni sulla cronologia dell'abitato di Thapsos, *Rivista di Scienze Preistoriche*, 57: 363-376.

Almagro Basch, M. 1940. El hallazgo de la Ría de Huelva y el Final de la Edad del Bronce en el Occidente de Europa. *Ampurias: revista de arquelogía, prehistoria y etnografía,* 2: 85-143.

Almagro Gorbea, M. 1962. El ajuar del dolmen de la Pastora de Valencina del Alcor (Sevilla). *Trabajos de Prehistoria*, 5: 1-38.

Almagro Gorbea, M. 1974. Orfebrería del Bronce Final en la Península Ibérica. El Tesoro de Abia de la Obispalia, la orfebrería tipo Villena y los cuencos Axtroki. *Trabajos de Prehistoria*, 31: 39-100.

Almagro Gorbea, M. and Dávila Serrano, A.F. 1988. Estructura y reconstrucción de la cabaña de Ecce Homo 86/6". *Espacio, Tiempo y Forma*. Serie I. Prehistoria 1: 361-374.

Antón Burgos, F.J. and Almendros Coca, M.A. 1987. El llanete de los moros: Montoro, Córdoba: el medio geográfico de Montoro y su entorno, in *Excavaciones Arqueológicas en España*.151: 15-29. Madrid: Ministerio de Cultura.

Alvar Ezquerra, J. 1990. El contacto intercultural en los procesos de cambio. *Gerión, revista de Historia Antigua*, 8: 11-28.

Alvar Ezquerra, J. 1999. Los fenicios en Occidente, in J. M. Blázquez, J. Alvar Ezquerra, J. y C.G. Wagner. *Fenicios y cartagineses en el Mediterráneo*: 311-447. Madrid: Cátedra.

Alvar Ezquerra, J. 2008. Modos de contacto y medios de comunicación: los orígenes de la expansión fenicia, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 19-26. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Alvar, J and Blázquez, J.M. 1993. *Los enigmas de Tartesos*. Madrid: Cátedra.

Amo, M. Del. 1975. Enterramientos en cista de la provincia de Huelva. *Huelva: Prehistoria y Antigüedad*, 109-182. Madrid: Editora Nacional.

Amores, F. and Rodríguez Hidalgo, J.M. 1984-1985. Cogotas en Carmona y panorama general sobre este fenómeno en Andalucía Occidental. *Mainake*, VI-VII: 73-88.

Antonopoulos, J. 1992. The great Minoan eruption of Thera volcano and the ensuing tsunami in the Greek Archipelago. *Natural Hazards* 5 (2): 153–168.

Aranda Jiménez, G and 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: 165-179.

Aranda Jiménez, G. 2013. Against Uniformity Cultural Diversity: The “Others” in Argaric Societies, in M. Cruz Berrocal, L. García Sanjuán, and A. Gilman, (eds) *The Prehistory of Iberia, Debating Early Social Stratification and the State*: 99-118. Nueva York: Routledge.

Aranda Jiménez, G. 2014. La memoria como forma de resistencia cultural. Continuidad y reutilización de espacios funerarios colectivos en época argárica, in E. García Alfonso (ed), *Movilidad, Contacto y Cambio. II Congreso de Prehistoria de Andalucía. Antequera 15-17 de febrero de 2012*: 255-277. Junta de Andalucía, Sevilla.

Armada, X.L. 2006-2007. Vasos de bronce de momentos precoloniales en la Península Ibérica: algunas reflexiones. *Revista d'arqueologia de Ponent*, 16-17: 270-280.

Armbruster, B.R. 2000. Goldschmiedekunst und Bronzetechnik. Studien zum Metallhandwerk der Atlantischen Bronzezeit auf der Iberischen Halbinsel, *Monographies Instrumentum*, 15, Montagnac.

Argyle, M. 1981. *Social skills and work*. London: Methuen.

Arnanz, A.M. 1991. Materiales carpológicos del yacimiento de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Trabajos de Prehistoria* 48: 408-420.

Arribas, A., Pareja, E., Arteaga, O. and Molina, F. 1974. Excavaciones en el poblado de la Edad del Bronce "Cerro de la Encina". Monachil (Granada) (El corte estratigráfico Nº 3). *Excavaciones Arqueológicas en España*, 81. Madrid.

Arribas, A. and Arteaga, O. 1975. El yacimiento fenicio en la desembocadura del río Guadalhorce. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*. Serie Monográfica nº 2.

Arribas, A. 1976. Las bases actuales para el estudio del Eneolítico y la Edad del Bronce en el Sudeste. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, I: 139-156.

Arribas, A and Molina, F. 1979. El poblado de los Castillejos en la Peña de los Gitanos (Montefrío, Granada). Campaña de excavaciones de 1971. El corte I. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, Granada: Universidad de Granada, serie monográfica 3.

Arteaga, O., Hoffmann, G., Schubart, H. and Schultz, H.D. 1985. Investigaciones geológicas y arqueológicas sobre los cambios de la línea costera en el litoral de la Andalucía mediterránea. Informe preliminar. *Anuario Arqueológico de Andalucía. 1985. II Actividades sistemáticas*: 117-122. Sevilla: Consejería de Cultura.

Arteaga, O. 1985. Excavaciones arqueológicas sistemáticas en el Cerro de Los Alcores (Porcuna, Jaén). Informe preliminar sobre la campaña de 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, *II Actividades sistemáticas*: 279-288. Sevilla: Consejería de Cultura.

Arteaga, O. and Schubart, H. 1986. Fundamentos arqueológicos para el estudio socioeconómico y cultural del área de El Argar. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 289-307.Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Arteaga, O. 1992. Tribalización, jerarquización y Estado en el territorio de El Argar. *SPAL*, 1:179-208.

Arteaga, O. and Hoffmann, G. 1999. Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía. *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social*. 9:13-122.

Arteaga, 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*, 3:121-219.

Ascher, R. 1961. Analogy in archaeological interpretation. *Southwestern Journal of Anthropology,* 17: 317-325.

Asquerino, M.D. 1991a. El Pirulejo. (Priego de Córdoba). Informe sobre la campaña de 1991. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1991. II Actividades Sistemáticas*:116-119. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Asquerino, M.D. 1991b. El Pirulejo. Avance de la campaña de 1991. *Antiquitas,* 3: 3-7.

Atzeni, E. 1987. La preistoria del Sulcis Iglesiente, in AA.VV., *Iglesias. Storia e Società*: 1-57. Cagliari.

Atzeni, C., Massidda, L. and Sanna, U. 2005. Investigations and results: B. Arsenical Copper, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, U. Sanna and R. Valera (eds) *Archeometallurgy in Sardinia from the origins to the Early Iron Age*: 118-122. *Monographie Instrumentum* 30, Montagnac.

Aubet, Mª.E. 1975. *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río, Sevilla*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Aubet, Mª.E. 1978. *La necrópolis de Setefilla en Lora del Río, Sevilla (túmulo B)*. Barcelona: Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Barcelona.

Aubet, Mª.E. 1987. *Tiro y las colonias fenicias de Occidente*. Barcelona: Bellaterra.

Aubet, Mª.E. 1989. *Tartessos: Arqueología protohistórica del Bajo Guadalquivir*. Barcelona: Ausa.

Aubet, Mª.E. 2007. *Comercio y colonialismo en el Próximo Oriente antiguo: los antecedentes coloniales del III y II milenios A.C*. Barcelona: Bellaterra.

Aubet, Mª.E. 2008. Epílogo: La pre-colonización vista desde Oriente, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 535. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Aubet, Mª.E., Serna, M.R., Escacena, J.L., Ruiz Delgado, M.Mª. 1983. La Mesa de Setefilla. Lora del Río (Sevilla). Campaña de 1979. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 122, Madrid.

Ayarzagüena Sanz, M. 1993. La arqueología prehistórica y protohistórica española en el siglo XIX. *Espacio, Tiempo y Forma*, I, 6: 393-412.

Baquedano Beltrán, I. 1987. Inicios del Bronce Final en la cuenca media del Guadalquivir: el Llanete de los Moros (Montoro: Córdoba). *Trabajos de Prehistoria*, 44, 1: 223-250.

Baldomero Navarro, A. and Ferrer Palma, J. 1984. Las necrópolis en cistas de la provincia de Málaga. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 9: 175-193.

Barcelo, J. A. 1995. Sociedad y Economía en el Bronce Final Tartésico, in *Tartessos, 25 años después*: 561-589. Jerez: Ediciones del Ayuntamiento de Jerez.

Barcelo, J.A., Delgado, A., Fernández, A and Párraga, A. 1995. El área de producción alfarera del Cerro del Villar (Guadalhorce, Málaga). *Rivista di Studi Fenici*, XXIII, 2: 147-182.

Barone, R. 1976. *Anatomie comparée des mammifères domestiques. Tome I Ostéologie, 2 vol*., Vigot Fréres, Paris.

Bartoloni, P. 2009. Miniere e metalli nella sardegna fenicia e púnica. *Sardinia, Corcica et Balearea Antiquae. An International Journal of Archaeology*, VII: 11-18.

Bass, G. 1967. Cape Gelidonya: a bronze age shipwreck. *Transactions of the American Philosophical Society*, 57: 8.

Bastide, R. 1950. *Sociología y psicoanálisis*. Buenos Aires: Fabril, 1961.

Bastide, R. 1970. *El prójimo y el extraño: El encuentro de las civilizaciones*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Bate, L. 1989. Notas sobre el materialismo histórico en el proceso de investigación arqueológica. *Boletín de Antropología americana*, 19: 5-29.

Belén Deamos, M., Fernández-Miranda, M., Del Amo, M., De Balbín, R. and Tejera, A. 1983. Excavaciones en Niebla (Huelva). *XVI Congreso Nacional de Arqueología*: 971-982. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Belén, M and Escacena, J.L. 1995. Acerca del horizonte de la Ría de Huelva. Consideraciones sobre el final de la Edad del Bronce en el Suroeste ibérico. Ritos de paso y puntos de paso. La Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo. *Complutum*, extra 5: 85-115.

Bem, D. 1970. *Beliefs, attitudes, and human affairs*. Belmont, CA: Brooks/Cole.

Bernabò Brea, L. and Cavalier, M. 1980. L'Acropoli di Lipari nella preistoria. *Meligunìs Lipàra IV*. Palermo.

Bernáldez, E. 1988: Estudio faunístico. *Monografias de Arqueología Andaluza*, 1: 103-121, Sevilla: Junta de Andalucia.

Bernardini, P. 1993. Considerazioni sui rapporti tra la Sardegna, Cipro e l'area Egeo-orientale nell'Eta del Bronzo. *Quaderni. Soprintendenza archeologica per le provincie di Cagliari e Oristano*, 10: 29-67.

Bernier, J. and Fortea, J. 1963. Niveles arqueológicos del Valle del Guadalquivir. *Boletin de la Real Academia de Córdoba*, 85:199-206.

Bernier, J., Sánchez, C., Jiménez, J. and Sánchez, A. 1981. *Nuevos yacimientos arqueológicos en Córdoba y Jaén*. Córdoba: Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba.

Bermúdez Sánchez, J. and Martín de la Cruz, J.C. 2000. Aplicación de los Sistemas de Información Geográfica al estudio de los modelos de ocupación del territorio en la Prehistoria de la Campiña cordobesa, in F. Sande Lemos, J. Baena Preysler, C. Dantas Giestal and G. Rocha (eds) *Sistemas de Informação Arqueológica. SIG's Aplicados à Arqueologia da Península Ibérica*, 10: 63-96, Porto: ADECAP.

Binford, L. 1962. Archaeology as anthropology. *American Antiquity*, 28: 217-225.

Binford, L. 1967. Smudge pits and hide smoking. The use of analogy in archaeological reasoning. *American Antiquity*, 32: 1-12.

Binford, L.R. 1982. The Archaeology of place. *Journal of Anthropological Archaeology*, 1: 5-31.

Blance, B. 1971. Die Anfänge der Metallurgie auf der Iberischen Halbinsel. *Studien zu den Anfängen der Metallurgie*, Berlin, 4.

Blanco Frejeiro, A. 1960. Notas de Arqueología Andaluza. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, 11:151-164.

Blanco, A., Luzón, J.M and Ruiz Mata, D. 1969. Panorama tartésico en Andalucía Oriental. *Tartessos y sus problemas: V Symposium internacional de Prehistoria Peninsular. Jerez de la Frontera, septiembre 1968*: 119-162. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Blanco Frejeiro, A. 1983. Ategua. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 15: 93-136.

Blasco, C. 2007. La Fábrica: el marco temporal. *Revista Estudios de Prehistoria y Arqueología Madrileñas*, 14-15: 191-206.

Blázquez Martínez, J.M. 1975. Cástulo I. *Acta Arqueológica Hispánica*, 8, Madrid: Ministerio de Educación y Cultura, Dirección General de Bellas Artes.

Blázquez, J.M., Luzón, J.M., Gómez, F and Clauss, K. 1975. Las cerámicas del Cabezo de San Pedro. *Huelva Arqueológica*, 1: 5-19.

Blázquez Martínez, J. M., Ruíz Mata, D., Remesal, J., Ramírez, J.L and Klauss, K 1979. Excavaciones en el Cabezo de San Pedro (Huelva). Campaña de 1977. *Excavaciones Arqueológicas de España*, 102. Madrid.

Boas, F. 1887. A year among the Eskimo. *Bulletin of American Geographical Society*,19.

Boaz, J. and Uleberg, E. 2000. Quantifyng the non-quantifiable: studing hunter-gatherer landscapes, in G. Lock (ed) *Beyond the Map*.: 101-115. Amsterdam: IOS Press.

Boessneck, J., Müller, H.H. and Teichert, M. 1964. Osteologische unterscheidungsmerkmale zwischen Schaf (Ovis aries, Linné) und Ziege (Capra hircus, Linné). *Kühn-Archiv*, 78, 1-2: 1-129.

Bonsor, G. 1899. Les colonies agricoles pré-romaines de la Vallée du Bétis. *Revue. Arqueologique*, XXXV:1-143.

Bonanno, A. 2008. Insularity and Isolation: Malta and Sicily in Prehistory, in A. Bonanno and P. Militello (eds), *Malta negli Iblei. Gli Iblei a Malta, Progetto KASA*, II: 27-37. Palermo.

Bonanno, A. and Frendo, A. 2000. Excavations at Tas-Silg, Malta: A Preliminary Report on the 1996-1998 Campaigns conducted by the Department of Classics and Archaeology of the University of Malta. *Mediterranean Archaeology*, 13.

Borja, F., Hunt, M., Ubera, J.L., Zazo, C., Dabrio, C.J; Goy, J.L., Barral, M.A.,Llergo, Y. and Borja, C. 2008. Estudio Geoarqueológico de la Vega de Sevilla. Reconstrucción Paleogeográfica del Sector Interno del Estuario del Guadalquivir Durante el Holoceno. *Actas VII Congreso Ibérico de Arqueometría*: 87-97. Madrid: Quadro (Edición Electrónica).

Bosch Gimpera, P. 1915-1920. L'estat actual del coneixement de la civilització neolítica i eneolítica de la Península Ibèrica. *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* ,6:512-527.

Bosch Gimpera, P. 1920. La arqueología pre-romana hispánica, in A. Schulten (ed.) *Hispania (Geografía, Etnología e Historia)*: 135-242. Barcelona: Tipografía La Académica.

Braudel, F. 1998. *Memorias del Mediterráneo: Prehistoria y antigüedad*. Madrid: Cátedra.

Bresson, A. Les cités grecques et leurs emporia, en A. Bresson, P. Rouillard (eds), *L'Emporion*: 163-226. París.

Bueno, P. 2003. *Aproximación a la historia de Puerto Serrano a través de la Arqueología*. Puerto Serrano: Cádiz.

Bueno, P., Ruíz Gil, J.A. and López Rosendo, E. 1999. Puerto Serrano. Aproximación a la secuencia histórica de su poblamiento. *Revista de Arqueología*, 218:48-56.

Bueno, P. 2005. La necrópolis del Bronce Antiguo de la Fuente de Ramos y la Ermita del Almendral: la Prehistoria Reciente en Puerto Serrano (Cádiz). *Almajar*, 2: 39-50.

Buero Martínez, M.S. 1984. Los motivos naturalistas en la cerámica pintada del Bronce Final del Suroeste peninsular. *Habis,* 15: 345-364.

Buero Martínez, M.S. 1987-1988. La cerámica decorada a la almagra del bronce final meridional. *Habis,* 18-19: 485-514.

Buero Martínez, M.S and Fernández Gómez, F. 2010. La cerámica Tipo Carambolo en la Universidad Laboral de Sevilla: Problemática del Bronce y del Orientalizante en Andalucía Occidental. *Temas de Estética y Arte XXIV*: 39-68.

Burghardt, A.F. 1971. A Hypothesis About Gateway Cities. *Annals, Association of American Geographers*, 61:269-285.

Cabré, J. 1915-1920. Espoli funerary amb diadema d'or d'una sepultura de la primera edat del bronze de Montilla (Cordova). *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 6: 539-546.

Cáceres Sánchez, I. (2003) *La transición de las sociedades cazadoras-recolectoras a pastoras-agricultoras en el mediodía peninsular a través de los restos óseos*. (British Archaeological Reports International Series 1194). Oxford: Archaeopress.

Campanella, L. 2003. L'uomo e il cibo, in J. A. Zamora (ed.) *El hombre fenicio*: 113-125. Roma: Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma.

Campos Carrasco, J.M. and Gómez Toscanos, F. and Pérez, J.A. 2006. *Ilipla-Niebla. Evolución urbana y ocupación del territorio*. Huelva: Universidad de Huelva, Dirección General de Bienes Culturales y Comunidad Económica Europea.

Campos Carrasco, J.M. and Gómez Toscanos, F. 2008. El Bronce prefenicio en Huelva según el registro arqueológico del Cabezo de San Pedro: una revisión cuarenta años después. *Complutum*, 19: 121-138.

Campus, F. and Leonelli, V. 2000. *La tipologia della ceramica nuragica*. *Il materiale edito*. Viterbo: BetaGamma Editrice.

Carmona Ávila, R. 1997. Los Cortijillos de la Sierra (Priego de Córdoba): Intervención Arqueológica de Urgencia en dos tumbas de la edad del Bronce expoliadas. *Anuario Arqueológico de Andalucía III, 1993*: 215-218. Sevilla: Consejería de Cultura.

Caro, A. 1988-1989. Los comienzos del II milenio a. C. en el Bajo Guadalquivir: el tránsito del Cobre al Bronce. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología*, 41-42: 229-240.

Caro, A. 1989. Consideraciones sobre el Bronce Antiguo y Pleno en el Bajo Guadalquivir, in Mª.E. Aubet (coord.) *Tartessos. Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*: 85-120. Sabadell: Ausa.

Caro, A. 2002. *Ensayo sobre cerámica en Arqueología*. Sevilla: Editorial Agrija.

Caro, A., Acosta Martínez, P. and Escacena Carrasco, J.L. 1986. Informe sobre la prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el solar de la Calle Alcazaba (Lebrija-Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía. Vol II*: 168-174. Sevilla: Consejería de Cultura.

Carraco Rus, J., Ungüetti Alamo, C. and Pachón Romero, J.A. 1979. Nuevas aportaciones para el conocimiento de Cultura Argárica en el alto Guadalquivir. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 4: 251-264.

Carrasco Rus, J., Pachón Romero, J.A., Pastor Muñoz, M. and Lara, I. 1980. Hallazgos del Bronce Final en la provincia de Jaén. La Necrópolis del Cerro Alcalá, Torres (Jaén). *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 5: 221-236.

Carrasco Rus, J., Pastor Muñoz, M., Pachón Romero, J.A; Carrasco Rus, E., Medina Casado, J. and Malpesa Arévalo, M. 1980. *Vestigios argáricos en el Alto Guadalquivir*, 8, Jaén: Publicaciones del Museo de Jaén.

Carrasco Rus, J., Pastor Muñoz, M. and Pachón Romero, J.A. 1982. Cerro de la Mora I (Moraleda de Zafayona, Granada). Excavaciones de 1979. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 13: 7-164.

Carrasco Rus, J., Pachón Romero, J.A. and Pastor, M. 1985. Nuevos hallazgos en el conjunto arqueológico del Cerro de la Mora. La espada de lengua de carpa y la fíbula de codo del Cerro de la Miel (Moraleda de Zafayona, Granada). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 10: 265-334.

Carrasco, J; Pachón, J.A. 1986. La Edad del Bronce en la provincia de Jaén. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 361-377. Sevilla: Consejería de cultura.

Carrasco Rus, J., Pastor Muñoz, M. and Pachón Romero, J.A. 1999. Los problemas de transición en las sociedades protohistóricas del sureste: El cerro de la Mora (M. de Zafayona, Granada), in R. Balbín Behrmann, P. Bueno Ramírez (eds). *II Congreso de Arqueología Peninsular, Zamora,* Vol 3:129-140. Zamora: Fundación Rei Afonso Henriques.

Carriazo, 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, IV:173-191.

Carriazo, J.M. and Raddatz, K. 1960. Primicias de un corte estratigráfico en Carmona. *Archivo Hispalense: Revista histórica, literaria y artística, Tomo 33*, 103-104: 333-369.

Carriazo, J.M. and Raddatz, K. 1961. Ergebnisse einer ersten Stratigraphschen untersuchung in Carmona. Madrider Mitteilungen, 2: 71-196.

Carriazo, J.M. 1947. La Edad del Bronce, in Menéndez Pidal (ed) *Historia de España., tomo I, vol. I ,España Prehistórica*: 755-851. Madrid: Espasa Calpe.

Carriazo, J.M. 1970. El tesoro y las primeras excavaciones en "El Carambolo" (Camas, Sevilla). *Excavaciones Arqueológicas en España*, vol 68. Madrid: Ministerio de Eduación Nacional.

Carriazo, J.M. 1973. *Tartessos y El Carambolo. Investigaciones arqueológicas sobre la Protohistoria de la Baja Andalucía*. Madrid: Dirección General de Bellas Artes. Ministerio de Educación y Ciencia.

Carrilero, M and Martínez Fernández, G. 1985. El yacimiento de Guta (Castro del Río, Córdoba) y la Prehistoria Reciente de la Campiña cordobesa. *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 10:187-223.

Castañeda, V., Blanes, C., Alarcón, F. and Aguilera, F. 1999. La necrópolis de cuevas artificiales de El Almendral (El Bosque, Cádiz). Estudio de sus productos arqueológicos. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1995. III. Actividades de Urgencia.*: 57-62, Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castellana, G. and Albanese Procelli, R.M'. 1993-94. Notizia preliminare sui recenti ritrovamenti di materiali egeo-micenei nel territorio agrigentino. *VIII Congresso Internazionale di Studi sulla Sicilia Antica (Palermo, 1993)*. *Kokalos*, 39-40: 48-65.

Castellana, G (2000). *La cultura del Medio Bronzo nell'agrigentino ed i rapporti con il mondo miceneo*. Palermo: Assessorato regionale beni culturali, ambientali e della pubblica istruzione.

Castro, P.V., Chapman, R., González, P., Lull, V., Micó, R., Picazo, M. and Sanahuja, M.E. 1987. Proyecto Gatas (Turre-Almería). Tercera campaña 1987. *Anuario Arqueológico de Andalucía II*: 225-231. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Chapman, R., González, P., Lull, V., Micó, R., Picazo, M. and Sanahuja, M.E. 1989. Informe preliminar de la tercera campaña de excavaciones en el yacimiento de Gatas: Turre, Almería: Septiembre, 1989. *Anuario Arqueológico de Andalucía, T.II. Actividades Sistemáticas*: 219-226. . Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Chapman, R., González, P., Lull, V., Micó, R., Picazo, M. and Sanahuja, M.E. 1991. 4ª campaña de excavaciones en el yacimiento de Gatas (Turre - Almería). Septiembre 1991. *Anuario Arqueológico de Andalucía II*: 17-23. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Chapman, R.W., Gili Suriñach, S., Lull, V., Micó Pérez, R., Rihuete Herrada, C. Risch, R. and Sanahuja, M.E. 1993-1994. Tiempos sociales de los contextos funerarios argáricos. *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 9-10: 77-105.

Castro, P.V., Micó, R. and Sanahuja, M.E. 1995. Genealogía y cronología de la «Cultura de Cogotas I» (el estilo cerámico y el grupo de Cogotas I en su contexto arqueológico). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 61: 51-118.

Castro, P.V., Chapman, R.W., Colomer, E., Gili, S., González, P., Lull, V., Micó, R., Montón, S., Rihuete, C., Risch, R. Ruiz Parra, M., Sanahuja, M.E., Tenas, M. and Van Strydonck, M. 1995a. La serie radiocarbónica de Gatas (Turre, Almería). Diacronía y

fasificación del depósito arqueológico. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 92*.vol. II: 27-37. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Chapman, R., Escoriza, T., Gili, S., Lull, V., Micó, R., Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, Mª.E. 1995b. 5ª campaña de excavaciones en el yacimiento de Gatas (Turre-Almería). 1995, *Anuario Arqueológico de Andalucía*, *T.II*: 7-14. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Lull, V. and Micó, R. 1996. *Cronología de la Prehistoria Reciente de la península Ibérica y Baleares (c.2800-900 cal ANE)*. British Archaeological Reports International Series 652. Oxford: Hadrian Books Ltd.

Castro, P.V., Gili, S., Lull, V., Micó, R., Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, Mª.E. 1998. 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*, 1: 13-54).

Castro, P.V., Chapman, R.W., Gili, S., Lull, V., Micó, Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, Mª.E. 1999a. El yacimiento de Gatas (Turre) y la investigación de la sociedad argárica. *Axarquía*, 4: 6-39.

Castro, P.V., Chapman, R.W., Gili, S., Lull, V., Micó, Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, Mª.E. 1999b. *Proyecto Gatas, 2: La dinámica arqueoecológica de la ocupación prehistórica*. Monografías Arqueológicas. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V., Chapman, R.W., Escoriza, T., Lull, V., Micó, R., Rihuete, C., Risch, R. and Sanahuja, Mª.E. 2001. La sociedad argárica a partir del estudio de los objetos arqueológicos de Gatas. *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1998. Actividades Sistemáticas*: 9-20. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Castro, P.V. 1992. *La Península Ibérica entre 1600-900 antes de nuestra era*. Tesis Doctoral. Barcelona: Universitat Autónoma de Barcelona, Servei de Publicacions.

Cazzella, A., Marazzi, M. and Tusa, S. 1991. *Vivara: centro commerciale mediterraneo dell'età del bronzo*. Roma: Bagatto Libri.

Celestino, S., Rafel, N. and Armada, X. 2008. Comentarios finales, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 523-528. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Cerrillo, E. 1988. *La nueva arqueología 20 años después*. Cáceres: Universidad de Extremadura.

Chasco Vila, R. 1980-81. Trabajos arqueológicos en el Llanete de los Moros de Montoro (Córdoba), *Corduba Archaeologica*. 9: 3-40.

Chaves Tristán, F. and De la Bandera, M.L. 1981. La cerámica de “boquique” aparecida en el yacimiento de Montemolin (Marchena, Sevilla). *Habis*, 12 375-382.

Chaves Tristán, F. and De la Bandera, M.L. 1987. Excavación en el yacimiento arqueológico de Montemolín (Marchena, Sevilla) 1985. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1985*, III: 369-375, Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Cherry, J.F. and Davis, J.L. 1982. The Cyclades and the Greek Mainland in LC I: The Evidence of the Pottery. *American Journal of Archaeology*, 86, 3: 333-341.

Chic, G. 1990. *La navegación por el Guadalquivir entre Córdoba y Sevilla en Época romana*. Écija: Gráficas Sol.

Chic, G. 1999. Nuevas consideraciones sobre la navegación fluvial sobre el Guadalquivir, in Manuel Jesús Parodi Álvarez (coord.) *El Baetis-Guadalquivir, puerta de Hispania: actas del I Ciclo de Estudios sobre Sanlúcar*: 39-66. Cádiz: Fundación Municipal de Cultura de Sanlúcar de Barrameda.

Cherry, J.F. and Davis, J.L. 1982. The Cyclades and the Mainland in the lc i Period: the evidence of the Pottery. *American Journal of Archaeology*, 86: 333–341.

Chisholm, M. 1968. *Rural settlement and land use*. 2ª ed. Londres: Hutchinson.

Christaller, W. 1933. *Die Zentralen Orte in Süddeutschland* (trad. Englewood Cliffs), N.J: Prentice-Hall, 1966.

Clark, P.J. and Evans, F.C. 1954. Distance to nearest neighbour as a measure of spatial relationships in populations. *Ecology*, 35: 445-453.

Clarke, D. L. 1968. *Analytical Archaeology*. University of Michigan. Methuen:

Clarke, D.L. 1977. *Spatial Archaeology*. London.

Contreras, F., Carrión, F. and Jabaloy, E. 1982. Un horno de alfarero protohistórico en el Cerro de Los Infantes (Pinos Puente, Granada). *Congreso Nacional de Arqueología (16º. 1982. Murcia-Cartagena)*: 533-537. Zaragoza: Secretaría General de los Congresos Arquelógicos Nacionales.

Contreras Cortés, F; Molina Fernández, F., Capel Martínez, J., De La Torre Peña, F. and Esquivel Guerrero, J.A. 1987-1988. 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*, 12-13:135-155.

Contreras Cortés, F., Nocete, F. and Sánchez, M. 1990. Segunda campaña de excavaciones en el yacimiento de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), *Anuario Arqueológico de Andalucía 1987: II*,: 252-261. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Contreras, F., Nocete, F., Sánchez, M., Lizcano, R., Pérez, C., Casas, C., Moya, S and Cámara, J. A. 1991. Tercera campaña de excavaciones en el poblado de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén), *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1989, II*: 227-236. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Contreras, F., Rodríguez, M ª.O., Cámara, J.A. and Moreno, A. 1997. *Hace 4000 años. Vida y muerte en dos poblados de la Alta Andalucía*. Granada: Junta de Andalucía. Consejería de Cultura.

Contreras, F., Morales, A., Peña, L., Robledo, B., Rodríguez, Mª.O; SANZ, J.L, and Trancho, G. 1997. Avance al estudio de los ecofactos del poblado de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). Una aproximación a la reconstrucción medioambiental. *Anuario arqueológico de Andalucía*: 263-274. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Contreras Cortés, F. 1999. La Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir: una aproximación a través del registro arqueológico, in V. Salvatierra and C. Rísquez (eds). *De las sociedades agrícolas a la Hispania Romana. Jornadas Históricas del Alto Guadalquivir, Quesada (1992-1995)*: 7-32. Jaén: Universidad de Jaén.

Contreras Cortés, F. 2000. Proyecto Peñalosa. Análisis histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del Piedemonte Meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailén. *Arqueología Monográficas*, 10, Sevilla.

Contreras, F., Cámara, J.A., Moreno, A. and Aranda, G. 2001. Las sociedades estatales de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir (Proyecto Peñalosa. 2ª Fase). V Campaña de Excavaciones, *Anuario Arqueológico de Andalucía 2001,* II: 24-38. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Contreras, F. and Cámara, J. A. 2002. El poblado de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Arqueo,* 6: 66-73.

Contreras, F., Cámara, J.A., Moreno, A. and Aranda, G. 2004. Las sociedades estatales de la Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir (Proyecto Peñalosa. 2ª Fase). V Campaña de Excavaciones (2001), *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2001, II: 24-38. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Cossu, G. 2000. *Descrizione Geografica della Sardegna,* in Isabella Zedda Macciò (ed.). Nuoro: Ilisso

Cura-Morena, M. 1973. Una cuenta de pasta vítrea procedente de un sepulcro megalítico de l'Alt Urgell. *Ampurias: revista de arqueología, prehistoria y etnografía*, 35: 213-216.

Criado Hoyo, M. 1932. *Apuntes para la historia de la ciudad de Montoro*. Ceuta: Imprenta África.

Csic-Iara.1971. *Estudio Agrobiológico de la Provincia de Córdoba. Centro de Edafología y Biología Aplicada del Cuarto*. Madrid: Publicaciones del C.S.I.C.

Csic-Iara. 1989. *Memoria del Mapa de Suelos de Andalucía a escala 1:400000*. Madrid: C.S.I.C. y Junta de Andalucía, pp 95.

Csic-Iara. 1999. *Clasificación del suelo de la provincia de Córdoba desde el punto de vista agrario: clases agrológicas*. Sevilla: Consejería de Agricultura y Pesca de Andalucía.

Cuadrado, E. 1969. Origen y desarrollo de la cerámica de barniz rojo en el mundo tartésico. *Tartessos y sus problemas: V Symposium internacional de Prehistoria Peninsular. Jerez de la Frontera, septiembre 1968*: 257-290. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Cultraro, M. 2005. Le relazione tra Sicilia e Penisola Iberica in êta postmicenica: una nota, in S. Celestino and J. Jiménez (eds) *Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida,* vol, 1: 97-106. Mérida: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Cunchillos Ilarri, J.L. and Vita Barra, J.P. 1995. Historia de una carta y su lectura. *Scripta Fulgentina*, V/9-10:93-110.

Cunliffe, B.W; Fernández Castro, Mª.C. 1992. Torreparedones, 1990. *Anuario Arqueológico de Andalucía*/90, II: 234-239. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Dames, M, 2009. The discoveries at Cape Gelidonya rewriting history. *Civilization media*.

Davidson, I. and Bailey, G.N. 1983. Site exploitation territories and topography: Two case studies from northern Spain. *Journal of Archaeological Science*, 10: 87-115.

Davies, M.M. 1988. Stesichorus. Geryoneis and its folk-tale origins. *Classical quarterly*, 38:277-290.

Davis, B.A.S., Brewer, S., Stevenson, A.C. and Guiot, J. 2003. The temperature of Europe during the Holocene reconstructed from pollen data". *Quaternary Science Reviews*, 22:1701-1716.

De Ambrosio Blázquez, L. 2002. *Metodología empleada para la realización del Atlas de los peces Continentales Españoles. Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

De la Bandera Romero, Mª.L., Chaves Tristán, F., Oria Segura, M., Ferrer Albelda, E., García Vargas, E. and Mancebo Davalos, J. 1993. Montemolín. Evolución del asentamiento durante el Bronce Final y el período orientalizante (campañas de 1980 y 1981). *Anales de Arqueología cordobesa*, 4:15-48.

De la Rosa, D. and Moreira J.M. 1987. *Evaluación Ecológica de Recursos Naturales de Andalucía a escala 1:400000*. Junta de Andalucía: Consejería de Medio Ambiente.

De León Llamazarez, A., Arriba Balenciaga, A. and De la Plaza, M.C. 1989. *Caracterización Agroclimática de la provincia de Córdoba*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

De Miguel, Mª.P. 2004. Aproximación a las manifestaciones funerarias durante la Edad del Bronce en tierras alicantinas, a través de los restos humanos, in L. Hernández Alcaraz y M.S. Hernández Pérez (eds): *La Edad del Bronce en tierras Valencianas y zonas limítrofes*: 213-225. Villena: Instituto de Cultura Juan Gil-Alber.

De Miro, E. 1968. II Miceneo nel territorio dei Agrigento. *I Congresso Internazionale di Micenologia (Roma, 1967). 1. Incunabula Craeca,* 25: 73-80. Roma: Edizioni dell'Ateneo.

De Miro, E. 1999. Archai della Sicilia greca. Presenze egeo-cipriote sulla costa meridionale dell'isola. L'emporio miceneo di Cannatello, in *La colonisation grecque en Méditerranée occidentale, Actes de la rencontre scientifique en hommage à Georges Vallet, Rome-Naples 15-18 novembre 1995*: 71-81. Roma: École française de Rome.

De Secondat, C.L. 1748. *El espíritu de las leyes*. París: Demonville, traducción de 1821.

Del Castillo Álvarez, A. 2003. Tarsis en la Estela de Nora: ¿un topónimo de occidente? *Sefarad: Revista de Estudios Hebraicos y Sefardíes*, Año 63,1:3-32.

Delgado, M. and Vera, J.C. 1996. Estudio y revisión cronológica de los yacimientos de "La fuente del Río" y "La Veleña" (Cabra): a propósito del paso del III al II milenio a. C. en el SE de Córdoba. *Antiquitas*, 7:35-44.

Doadrio, I. 2002. *Atlas y Libro Rojo de los peces continentales de España*. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente.

Domínguez Monedero, A.J. 2001. La religión en el emporio. *Gerion*, 19: 221-257.

Domínguez Monedero, A.J. 2003. Fenicios y griegos en Occidente: modelos de asentamiento e interacción. *Treballs del Museu Arqueologic d'Eivissa e Formentera = Trabajos del Museo Arqueologico de Ibiza y Formentera*, 51:19-60.

Domínguez Monedero, A.J. 2008. Los contactos "precoloniales" de griegos y fenicios en Sicilia, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 149-159. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Driesch, A. 1976. *A guide to the measurement of animal bones from Archaeological sites*. Massachussets: Peabody Museum Bulletins.

Droop, R. 1925. Excavations at Niebla in the province of Huelva, Spain. *Annals of Archaeology and Anthropology*, XII, 3-4:175-206.

Eggers Lan, C. 2005. *Timeo. Platón*. Buenos Aires: Colihue Universidad.

Eiroa, J. J., Lomba Maurandi, J., Martínez Sánchez, C. and Ponce García, J. 1989. *Apuntes de tipología prehistórica*. Murcia: Universidad de Murcia.

Eiroa, J.J., Bachiller, J.A., Castro, L. and Lomba, J. 1999. *Nociones de tecnología y tipología en la Prehistoria*. Barcelona: Editorial Ariel.

Escacena Carrasco, J.L., De Frutos Reyes, G. 1981-1982. Enterramientos de la Edad de Bronce del Cerro del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Pyrenae: revista de prehistòria i antiguitat de la Mediterrània Occidental*, 17-18:165-190.

Escacena Carrasco, J.L., De Frutos Reyes, G., and Alonso Villalobos, C. 1984. Avance al estudio del yacimiento del Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Anales de la Universidad de Cádiz*, 1:7-32.

Escacena Carrasco, J.L. and Berriatúa Hernández, N. 1985. El Berrueco de Medina Sidonia (Cádiz): Testimonios de una probable expansión argárica hacia el Oeste. *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 10: 225-242.

Escacena Carrasco, J.L. and De Frutos Reyes, G. 1985. Estratigrafía de la Edad del Bronce en el Monte Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz). *Noticiario Arqueológico Hispano*, 24:7-90.

Escacena Carrasco, J.L. and Lazarich Gónzalez, M. 1990-1991. A propósito del Campaniforme del Berrueco de Medina Sidonia y del problema de su posición estratigráfica. *Anales de la Universidad de Cádiz*, 7-8, 1:177-202.

Escacena Carrasco, J.L. 2008. Cantos de sirena: La precolonización fenicia de Tartessos, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 301-322. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Espejo Herrerías, Mª., Ramos Muñoz, J., Recio Ruiz, A., Cantalejo Duarte, P., Martín Córdoba, E., Castañeda Fernández, V. and Pérez Rodríguez, M. 1994. Cerro de las Aguilillas. Necrópolis colectiva de cuevas artificiales. *Revista de Arqueología*, 161:14-23.

Esteve Guerrero, M. 1945. *Excavaciones de Asta Regia (Mesas de Asta, Jerez): campaña 1942-43*, Madrid: Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

Esteve Guerrero, M. 1950. *Excavaciones de Asta Regia (Mesas de Asta, Jerez): campaña de 1945-46*, Madrid: Ministerio de Educación Nacional, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

Esteve Guerrero, M. 1962. *Excavaciones de Asta Regia (Mesas de Asta, Jerez): Campañas de 1949-50 y de 1955-56*. Jerez de La Frontera: Centro de Estudios Históricos Jerezanos.

Estévez, J. 1983. La fauna del corte 3: aproximación a la fauna del yacimiento de Setefilla, Sevilla. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 122:158-173, Madrid: Servicio Nacional de Excavaciones Arqueológicas, Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas.

Fábrega, P. and Parcero, C. 2007. Proposals for an archaeological analysis of pathways and movement. *Archeologia e Calcolatori*, 18:121-140.

FAO (1976) "A framework for land evaluation". *Soils Bulletin*. Roma, 32.

Fernández, J. 1995. La necrópolis del llano de la Virgen: Coín (Málaga). *Baética: Estudios de arte, geografía e historia*, 17:243-272.

Fernández, J. 1997. Materiales de los niveles del Bronce del poblado del Llano de la Virgen de Coín (Málaga). *Baética: Estudios de arte, geografía e historia*, 19, 1:333-350.

Fernández, J. 1999-2000. Nuevos datos sobre el Llano de la Virgen, Coín (Málaga). *Mainake*, 21-22:39-62.

Fernández, F., Ferrer, J.E. and Marqués, I. 1989-90. El LLano de la Virgen, Coín (Málaga). Consideraciones generales y secuencia estratigráfica del corte I. Las estructuras documentadas. *Mainake*, 11-12:81-92.

Fernández, F. and Alonso, J. 1985. Un fondo de Cabaña Campaniforme en la Universidad Laboral de Sevilla. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 22:7-26.

Fernández, F., and Oliva, D 1985. Excavaciones en el yacimiento Calcolítico de Valencina de la Concepción (Sevilla). El Corte C («La Perrera»). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 25:7-131.

Fernández-Chicarro, C 1945. La copa argárica del Museo Provincial de Sevilla. *Archivo Español de Arqueología*, 18, 60:236.

Fernández-Chicarro, C. 1948. Un puñal de tipo argárico procedente de Itálica. *Cuadernos de Historia Primitiva*, 2:133-135.

Fernández Gómez, F., Ruiz Mata, D., and De Sancha Fernández, S. 1976. Los enterramientos en cistas del Cortijo de Chichina (Sanlúcar la Mayor, Sevilla). *Trabajos de Prehistoria*, 33: 351-386.

Fernández Götz, M.A. 2011. Gustaf Kossinna: Análisis crítico de una figura paradigmática de la arqueología europea. *Arqueoweb*, 11.

Fernández Jurado, J. and Ruiz Mata, D. 1985. La metalurgía de la plata en época tartésica en Huelva. *Pyrenae*, 21:23-44.

Fernández Jurado, J. 1987. Tejada la Vieja: Una ciudad protohistórica. *Huelva arqueológica*, 9: 9-170.

Fernández Jurado, J. and Rufete Tomico, P. 1987ª. Informe de la excavación de urgencia realizada en el solar nº 29 de la Calle Puerto de Huelva. *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1987: 274-276. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Fernández Jurado, J. and Rufete Tomico, P. 1987b. Excavación arqueológica en el solar nº 8 de la calle Méndez Núñez. *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1987:280-284. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Fernández Martín, S. 2008. Análisis tipológico y tecnológico de los conjuntos cerámicos de la Motilla de Azuer (Daimiel, Ciudad Real). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 18:317-356.

Fernández Millán, P. and Vicent García, J.M. 1991. Un sistema de análisis territorial para aplicaciones arqueogeográficas, in V. Fernández., G. Fernández, (eds) *Aplicaciones Informáticas en Arqueología. Complutum*, 1:313-318.

Fernández-Palacios, J.Mª. 2013. *Córdoba califal. Año 1000.* (Colección. Agua, territorio y ciudad. Ríos de Historia). Sevilla: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente.

Ferrarese Ceruti, M.L., Vagnetti, L. and Lo Schiavo, F. 1987. Minoici, Micenei e Ciprioti in Sardegna alla luce delle più recenti scoperte, in *Studies in Sardinian Archaeology III* (British Archaeological Reports International Series 387):7-37. Oxford.

Ferrer Albelda, E., García Fernández, F.J., González Acuña, D., Muñoz García, E. and Moro Baquero, F.J. 1997. Dos notas sobre el depósito de la Ría de Huelva. *Spal*, 6:67-85.

Font Quer, P. 1983. *Plantas Medicinales: el dioscórides renovado*. Barcelona: Editorial Labor.

Fortea, J. and Bernier, J. 1963. Niveles arqueológicos del Valle del Guadalquivir. *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 85:199-205.

Fortea, J. and Bernier, J. 1970. *Recintos y fortificaciones ibéricos en la Bética.* Salamanca: Universidad de Salamanca.

Francesch Díaz, A. and Boas, F. 2008. *Textos de antropología / introducción, selección de textos, traducción y notas de Alfredo Francesch Díaz.* Madrid: Editorial Universitaria Ramón Areces.

Fraser, D. 1983. Land and Society in Neolithic Orkney, British Archaeological Reports International Series, 117, Oxford.

Frazer, J. 1922. *The Golden Bough: A Study in Magic and Religion*. New York: Republished 2008 by Forgotten Books.

Fuentes, N., Carrión, J.S., Fernández, S., Nocete, F., Lizcano, R. and Pérez Bareas, C. 2007. Análisis polínico de los yacimientos arqueológicos Cerro del Alcázar de Baeza y Eras del Alcázar de Úbeda (Jaén). *Anales de Biología,* 29:85-93.

Fundoni, G. 2009. Le relazioni tra la Sardegna e la Penisola Iberica nei primi secoli del I millennio a.C.: le testimonianze nuragiche nella Penisola Iberica. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 20:11-34.

Fundoni, G. (2012) “Le ceramiche nuragiche nella Penisola Iberica e le relazioni tra la Sardegna e la Penisola Iberica nei primi secoli del I millennio a.C.” Atti della XLIV Riunione Scientifica. La Preistoria e la Protostoria della Sardegna. Cagliari, Barumini, Sassari 23-28 novembre 2009. Volume III, pp. 1115-1120.

Gamble, C. 1978. Resource exploitation and the spatial patterning of hunter-gatherers: a case study. In D. Green, C. Haselgrove, M. Spriggs (eds) *Social Organisation and Settlement. Contributions from Anthropology, Archaeology and Geography* (British Archaeological Reports International Series 47):153-187, Oxford.

García Alfonso, E., Martínez Enamorado, V. and Morgado Rodríguez, A. 1995. El Bajo Guadalteba (Málaga): espacio y poblamiento. Una aproximación arqueológica a Teba y su entorno. Málaga: Ayuntamiento de Teba.

García Alfonso, E., Morgado Rodríguez, A. and Roncal, M.E. 1995. Valle del Guadalteba: una región idónea para el estudio del indigenismo provincial. *Revista de Arqueología*, 165:32-41.

García Huerta, R., Morales, F.J., Vélez, J., Soria, L. and Rodríguez, D. 2006. Hornos de pan en la Oretania Septentrional. *Trabajos de Prehistoria*, 63, 1:157-166.

García García, J. 1983. Un yacimiento eneolítico en Cabra (Córdoba), *Actas I Congreso Historia de Andalucía,* 1976: 49–51. Córdoba: Monte de Piedad.

García Sanjuán, L. 1998. La Traviesa. Análisis del registro funerario de una comunidad de la Edad del Bronce, in: García Sanjuán, L. (Ed.). *La Traviesa. Ritual Funerario y Jerarquización Social en una Comunidad de la Edad del Bronce de Sierra Morena Occidental*: 101-190. Sevilla: Universidad de Sevilla.

García Sanjuán, L. 2005. *Introducción al Reconocimiento y Análisis del Territorio*. Barcelona: Ariel.

García Sanjuán, L., Wheatley, D.W. and Costa Caramé, M.E. 2011. La cronología numérica del fenómeno megalítico en el sur de España: avances y problemas, *Menga, Serie Monográfica 01, Explorando el tiempo y la materia en los monumentos prehistóricos: cronología absoluta y rocas raras en los megalitos europeos*: 121-157. Sevilla, Junta de Andalucía.

García Serrano, R. 1979-1980. La necrópolis de cuevas artificiales de Archidona (Malaga). *Ampurias*, 41-42: 371-375.

García y Bellido, A. 1939. Factores que contribuyeron a la helenización de la España prerromana, II. Los iberos en Sicilia. *Emerita*, 7:71-125.

García y Bellido, A. 1953. *La Península Ibérica en los comienzos de su historia*, Madrid: Instituto de Arqueología Rodrigo Caro, Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Garrido Anguita, J.M. 2008. Avance del estudio material del Corte A.1.4 del yacimiento prehistórico de Llanete de los Moros (Montoro). *Revista de Arte, Arqueología e Historia*, 15:161-164.

Gavilán, B. 1985. Puñal y brazalete de arquero procedente de la cueva de Huerta Anguita".*Boletín de la Real Academia de Córdoba,* 109:179-182.

Gavilán Ceballos, B. 1990. La cueva de Huerta Anguita de Priego de Córdoba. Análisis de los materiales prehistóricos. *Antiquitas* 1:12-17.

Gavilán, B. and Moreno, A. 1987. Avance sobre el enterramiento argárico de la Cueva de la Detrita (Priego de Córdoba). *XVIII Congreso Nacional de Arqueología*:363-371. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Gavilán, B. and Escacena, J.L. 2009. Acerca del primer Neolítico de Andalucía Occidental. Los tramos medio y bajo de la cuenca del Guadalquivir. *Mainake*, 31:311-351.

Giardino, C., Marazzi, M. and Mocchegiani Carpano, C. 1998. *Vivara, un'isola al centro della storia*. Napoli: Altrastampa edizioni.

Giardino, C. and Pepe, C. 1999. I più antichi vetri della Campania. I rinvenimenti da Vivara (NA) ed il loro contesto archeologico, in C. Piccioli, F. Sogliani (eds) *Il vetro in Italia meridionale e insulare. Atti del Primo Convegno Multidisciplinare (Napoli 1998)*:171-178. Napoli: Frede Editore.

Gilman, A. 1999. Veinte años de prehistoria funcionalista en el sureste de España. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, 65:73-98.

Godoy Delgado, F. 1987. Excavación arqueológica de urgencia en el yacimiento de La Calva, Santaella (Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía*/1986. III: 127-131. Sevilla. Junta de Andalucía.

González, J.R., Junyent, E., Maya, J.L. and Rodríguez, J.I. 1983. *Carretelá (Aitona, Segriá)*. Arqueología 82, Madrid.

Gómez Toscano, F. 2008. Cerámicas del Bronce Final en Huelva (1200-600 a. C.). Nueva tipología para explicar su amplitud cronológica. *Revista Tabona*, 16:85-100.

Gómez Toscano, F. and Campos, J.M. 2008. El Bronce Final Prefenicio en Huelva según el registro arqueológico de la ladera noroeste del Cabezo de San Pedro. Una revisión cuarenta años después. *Complutum*, 19 (1):121-138.

Gómez Toscano, F. and Fundoni, G. 2010-2011. Relaciones del Suroeste con el Mediterráneo en el Bronce Final (siglos XI-X a.C.). Huelva y la isla de Cerdeña. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 20:17-56

Gould, R.A. and Watson, P.J. 1982. A dialogue on the Meaning and Use of Analogy in Ethnoarchaeological Reasoning. *Journal of anthropological Archaeology*, 1:355-381.

Gozalbes Gravioto, E. 2012. Una nueva fuente sobre Cástulo: el papiro de Artemidoro, *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 205:65-76.

Guerrero Ayuso, V. 1994. Formación social indígena y relaciones coloniales en la protohistoria balear. *Gerión, revista de Historia Antigua*, 12:155-196.

Guerrero Ayuso, V. 2008. El Bronce Final en las Baleares. Intercambios en la antesala de la colonización fenicia del Archipiélago, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 403-416. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Gutierrez López, J.M., Ruiz Gil, J.A. and López Amador, J.J, 1993. El yacimiento arqueológico de Campin Bajo. Su enmarque en el poblamiento de Andalucía Occidental y el Guadalquivir durante el tránsito del II al I milenio. Una propuesta de interpretación. *Revista de historia de El Puerto*, 10:11-46.

Harris, M. 1982. *Introducción a la antropología general*. Madrid: Alianza.

Harris, T. 2000. Moving GIS: exploring movement within prehistoric cultural landscapes using GIS, In G. Lock (ed.), *Beyond the Map*:116-123.Amsterdam: IOS Press.

Harrison, R.J., Marti, F. and Giro, P. 1974. Faience beads and Atlantic Bronzes in Catalonia. *Madrider Mitteilungen*, 15:95-107.

Hedges, R.E.M., Housley, R.A., Bronk Ramsey, C., Van Klinken, G.J. 1993. Radiocarbon dates from the Oxford AMS system: Archaeometry Datelist 15. *Archaeometry*, 35, 1:147-167.

Hendon, J.A. 1996. Archaeological approaches to the organization of domestic labor: household practice and domestic relations. *Annual Review of Anthropology*, 25:45-61.

Hernández Bermejo, E. and Clemente Muñoz, M. 1994. *Protección de la Flora de Andalucía*. Junta de Andalucía: Consejería de Cultura y Medio Ambiente. Agencia de Medio Ambiente.

Hernando Luna, R. and Hernando Fernández, J.L. 1998. Yacimientos filonianos de Cobre, explotaciones mineras y establecimientos metalúrgicos de Cerro Muriano (Córdoba). *Boletín de la Real Academia de Córdoba*, 135:145-170.

Hirth, K.G. 1978. Interregional Trade and the Formation of Prehistoric Gateway Communities. *American Antiquity*, 43, 1:35-45.

Hitos, M.A. 1987. Intervención arqueológica de urgencia en la Necrópolis de Valdearenas (Iznájar, Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1987*, III:188-196. Sevilla. Junta de Andalucía.

Hitos, M.A. 1991. Espada inédita de la edad del Bronce hallada en el término municipal de Priego de Córdoba. *Antiquitas*, 2:42-46.

Hodder, I. and Orton, C. 1990. *Análisis Espacial en arqueología*. Barcelona: Crítica.

Hodges, R. 1982. Dark age economics: the origins of towns and trade A.D. 600-1000. *New approaches in Archaeology (ed. Colin Renfrew).* London: Duckworth.

Hogg, M., Vaughan, G.M. and Haro Morando, M. 2010. *Psicología Social*. Madrid: Ed. Médica Panamericana.

Hollander, E. 2001. *Principios y métodos de psicología social*. Buenos Aires: Amorrortu Editores.

Holloway, R. 1981. *Italy and the Aegean 3000-700 B.C.* Archaeologia Transatlantica, 1. Louvain-la-Neuve: Institut Supérieur d'Archéologie et d' Histoire de l'Art-Collége Erasme.

Holloway, R. and Lukesh, S. 1995. *Ústica I, Excavation of 1990 and 1991*. Archaeologia transatlántica XIX. Providence: Joukowsky Institute for Archaeology & the Ancient World.

Holloway, R. and Lukesh, S. 2001. *Ústica II, Excavation of 1994 and 1999*. Archaeologia transatlántica XIX. Providence: Center for Old World Archaeology and Art, Brown University.

Hume, D. 2001. *Tratado sobre la naturaleza humana*. Albacete: Libros en la red. Diputación de Albacete.

Humpherys, S.C. 1978. *Anthropology and the Greeks*. London: Routledge & Kegan Paul.

Hunt, E.D. 1992. Upgrading site-catchment analyses with the use of GIS: investigating the settlement patterns of horticulturalists. *World Archaeology,* 24, 2:283-309.

Hunt, M.A., Vázquez, J., García, D. and Pecero, J. 2008. Dataciones Radiocarbónicas de las Necrópolis de la Edad del Bronce, Se-K, Se-B y Jardín de Alá (Términos Municipales de Salteras y Gerena, Sevilla), in *Actas del VII Congreso Ibérico de Arqueometría*, 1:226-234. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Historia.

Hunt, M.A., Martínez Navarrete, M.I., Hurtado Pérez, V. and Montero-Ruiz, I, 2012. Procedencia de las puntas de jabalina del "Dolmen de la Pastora" (Valencina de la Concepción, Sevilla). *Trabajos de Prehistoria*, 69, 2:357-374.

Hunt, M.A. 2012. *Intervenciones Arqueológicas en el Área del Proyecto Minero Cobre las Cruces (1996-2011): de la Prehistoria a la Época Contemporánea*. Sevilla: Fundación Cobre Las cruces.

Hurtado, V. and Amores, F. 1984. El Tholos de las Canteras y los enterramientos del Bronce en la necrópolis de El Gandul (Alcalá de Guadaira, Sevilla). *Cuadernos de prehistoria y arqueología de la Universidad de Granada*, 9:147-174.

Izquierdo de Montes, R. 1998. La cabaña circular en el mundo tartésico. *Zephyrus*, 51:277-288.

Johnson, I. and Wilson, A.C. 2003. The TimeMap Project: Developing Time-Based GIS. Display for Cultural Data. *Journal of GIS in Archaeology*, I: 123-135.

Karageorghis, V., Papasavvas, G 2001. A ingot-bearer from Cyrus. *Oxford Journal of Archaeology*, 20:339-54.

Kilian, K. 1990. Mycenaean Colonization: Norm and Variety, in J.P. Descoeudres (ed.). *Greek Colonists and Native Populations: Proceedings of the First Australian Congress of Classical Archaeology Held in Honour of Emeritus Professor A. D. Trendall*,: 445-467. Oxford: Clarendon Press.

Kelley, K.B. 1976. Dendritic central-place systems and the regional organization of Navajo trading posts, in C.A. Smith (ed.) *Regional Analysis I: Economic Systems*. New York: Academic Press.

Kunter, M. 2000. Los restos de esqueletos humanos hallados en Fuente Álamo durante las campañas de 1985-1988 y 1991. In H. Schubart, V. Pincel, and O. Arteaga (eds) *Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce de Fuente Álamo*: 265-282.Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Kysnu Ingoglia, A; Nicoletti, F. and Tusa, S. en prensa. L'insediamento abitato dell'età del Bronzo di Erbe Bianche (Campobello di Mazara, Trapani).

Jalut, G., Esteban, A., Bonnet, L., Gauquelin, T. and Fontugne, M. 2000. Holocene climatic changes in the Western Mediterranean from south-east France to south-east Spain. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 160, 3:255-290.

Juárez, J.M. 1993. Excavaciones de urgencia en el Cerro de San Cristóbal. Estepa (1993). Corte C. *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1993/III:759-765. Sevilla: Junta de Andalucía.

Ladrón de Guevara Sánchez, I., Sánchez Andreu, M., Rodríguez de Zuloaga, M. and Lazarich Gónzalez, M. 1992. Materiales inéditos de Setefilla (Lora del Río, Sevilla). *SPAL*, 1:293-312.

La rosa, V. 1982. Milena (Agrigento), in Lucia Vagnetti (ed.), *Magna Grecia e mondo miceneo. Nuovi documenti. XXII. Convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto 7-11 Ottobre 1982*:127–129. Taranto: Ist. per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia.

La Rosa, V. 1986. Nuovi ritrovamenti e sopravvivenze egee nella Sicilia meridionale, in M. Marazzi; S. Tusa; L. Vagnetti (eds), *Traffici Micenei nel Mediterraneo. Problemi storici e documentazione archeologica, Atti del Convegno di Palermo, 11-12 maggio, 3-6 dicembre 1984*:79-87. Palermo: Instituto per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia.

Lazarich, M. 2000. Estado actual de la investigación sobre el campaniforme en Andalucía occidental.*Madrider Mitteilungen,* 41:112-138.

Leighton, R. 1996. From chiefdom to tribe? Social organisation and change in later prehistory, in R. Leighton (ed), *Early Societies in Sicily: New Developments in Archaeological Research. Accordia Specialist Studies on Italy*, 5:101-117. London, Accordia Research Centre, University of London.

Leisner, G., and Leisner, V. 1943. *Die Megalithgräber dei Iberischen Halbinsel I. Der Süden*, Berlín: Walter de Gruyter.

León Pastor, E. 2002-2003. La secuencia cultural de la "Corduba" prerromana a través de sus complejos cerámicos: las fases III y IV del Corte 1 de la I.A.U. practicada en el teatro de Axerquía (1992). *Anales de Arqueología cordobesa*, 13-14:29-66.

León Pastor, E. 2007. *La secuencia cultural de la "Corduba" prerromana a través de sus complejos cerámicos: el corte 1*. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Leroi-Gourhan, A. 1988. *El hombre y la materia (Evolución y técnica I)*. Versión castellana de Agudo Méndez-Villamil, A. Madrid: Taurus Comunicación. Colección Noesis de Comunicación, 7.

Lévi-Strauss, C. 1968. *Antropología estructural*. Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires.

Levi, S.T. 2004. Produzioni artigianali. La Ceramica. Circolazione dei prodotti e organizzazione della manifattura, in D. Cocchi Genik (ed.), *L'età del bronzo recente in Italia*:233-242. Viareggio: M. Baroni.

Libby, W.F. 1995. *Radiocarbon Dating*, 2ª ed. Chicago: University of Chicago Press.

Lilliu, G. 1988. *La civiltà dei sardi dal Paleolitico all'età die nuraghi*, Torino: Nueva Eri.

Lilliu, G. 1999. *La civiltà nuragica.* Sardegna Archeologica. Studi e Monumenti, 2. Roma: Carlo Defino editore.

Liseau, C. 2000. Identiicación de restos de fauna, Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba), in J. C. Martín de la Cruz, M.P. Sanz and J. Bermúdez (eds*), La Edad del Cobre en el Llanete de los Moros (Montoro). El origen de los pueblos en la Campiña cordobesa*: 128-132. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Llergo, Y. and Ubera, J.L. 2004. Estudio palinológico del Corte 3 del yacimiento arqueológico del Llanete de los Moros, Montoro (Córdoba). *X Congreso Internacional de Prehistoria reciente en Andalucía Central en sus contextos Peninsular, Mediterráneo y Atlántico*. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Lo Schiavo, F. 1978. Armi de utensili da Siniscola, in *Sardegna Centro-Orientale, dal neolitico alla fine del mondo antico*: 85-87. Sassari: Soprintendenza ai Beni Archeologici per le Provincie di Sassari e Nuoro.

Lo Schiavo, F. and Vagnetti, L. 1980. Micenei in Sardegna?. Rendiconti lincei, 35/5-6:372-391.

Lo Schiavo, F. and Vagnetti, L. 1982. Frammento di vaso miceneo (?) da pozzomaggiore (Sassari), in Lucia Vagnetti (ed.), *Magna Grecia e mondo miceneo. Nuovi documenti. XXII. Convegno di studi sulla Magna Grecia, Taranto 7-11 Ottobre 1982*:199–204. Taranto: Ist. per la Storia e l'Archeologia della Magna Grecia.

Lo Schiavo, F. 1985. La Sardegna nuragica e il Mondo Mediterraneo, in *Sardegna Preistorica*. *Nuraghi a Milano*: 255-284. Milano (ried. come *La Civiltà Nuragica*, Milano 1990).

Lo Schiavo, F. and Ridgway, D. 1987. La Sardegna e il Mediterraneo Occidentale allo scorcio del II Millennio, in *II Convegno di Studi Un millennio di relazioni fra la Sardegna e i Paesi del Mediterraneo, (Selargius–Cagliari, 27–30 novembre 1986)*: 391-400. Cagliari: Administrazione Provinciale, Assessorato alla Cultura.

Lo Schiavo, F. 1990. Lingotti ox-hide e lingotti piano-convessi, in F. Lo Schiavo, R. Maddin, J. Merkel. J.D. Muhly and T. Stech (eds), *Analysi Metallurgiche e Statistiche sui Lingotti di Rame della Sardegn. Quaderni Soprintendenza ai beni archeoligici per le provincie di Sassari e Nuoro*, 17:16-40.

Lo Schiavo, F. 1991. Note a margine delle spade argariche trovate in Sardegna. *Quaderni della Soprintendenza Archelogica per le province di Cagliari e Oristano*, 8:69-85.

Lo Schiavo, F. 2005. Oxhide ingots,Cyprus and Sardinia: oxhide ingots in the Mediterranean and Central Europe, in F. Lo Schiavo, A. Giumlia-Mair, R. Valera and U. Sanna (eds) *Archaeometallurgy in Sardinia from the Origins to the Beginning of the First Iron Age*, (Monographies Instrumentum, 30):305-312. Montagnac: éditions Monique Mergoil.

Lo Schiavo, F. 2008. La metallurgia sarda: Relazioni fra Cipro, Italia e la Penisola Iberica. Un modello interpretativo, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 417-436. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

López Amador, J.J., Bueno Serrano, P., Ruiz Gil, J.A. and Prada Junquera, M. 1996. *Tartesios y fenicios en Campillo. El puerto de Santa María, Cádiz. Una aportación a la cronología del Bronce Final en el Occidente de Europa*. Cádiz.

López-García, P. and López Sáez, J.A. 2001. Dinámica de la vegetación durante el Holoceno reciente en las Marismas de Cádiz: análisis paleopalinológico del yacimiento de Pocito Chico, in J.A. Ruiz Gil, J.J- López Amador (Coords), *Formaciones sociales agropecuarias en la Bahía de Cádiz. 5000 años de adaptación ecológica en la Laguna del Gallo, El Puerto de Santa María*. *Memoria Arqueológica de Pocito Chico I, 1997-2001*: 229-241.Sanlúcar de Barrameda: Arqueodesarrollo Gaditano SL.

López Palomo, L.A. 1987. Prospección arqueológica con sondeo estratigráfico en el yacimiento de Colina del Castillo de Monturque, en el término municipal de Monturque, provincia de Córdoba, *Anuario Arqueológico de Andalucía* /1987, II:180-192. Sevilla: Junta de Andalucía.

López Palomo, L.A. 1993. *Calcolítico y Edad del Bronce al Sur de Córdoba. Estratigrafía en Monturque (Córdoba).* Córdoba: Publicaciones del Monte de Piedad y Caja de Ahorros de Córdoba.

López Palomo, L.A. 2003. Alhonoz treinta años después (precisiones cronológicas. *Andalucía medieval: Actas del III Congreso de Historia de Andalucía*, 3:85-120.Córdoba: Obra Social y Cultural Cajasur.

López Palomo, L.A. 2008. *Ategua (Córdoba): protohistoria y romanización: memoria de la actividad arqueológica puntual en el proyectado camino de acceso al yacimiento (campaña 2004)*. Sevilla: Junta de Andalucía, Dirección General de Bienes Culturales.

López Palomo, L.A. 2009. Actividad Arqueológica Puntual en el yacimiento de Ategua (Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 2004.1:532-545. Sevilla: Junta de Andalucía.

López Sáez, J.A. y López García, P. 1994. Estudio palinológico de los sedimentos del yacimiento del Llanete de los Moros (Córdoba). *Trabajos de Prehistoria*, 51, 2:179-186.

López-Sáez, J.A., Blanco-González, A., López-Merino, L., Ruiz-Zapata, M., Dorado-Vatiño, M., Valdeolmillos, A. and Burjachs, F. 2009. Landscape and climatic changes during the end of the Late Prehistory in the Amblés Valley (Ávila, central Spain), from 1200 to 400 cal BC. *Quaternary International*, 200:99-101.

López Sáez, J.A., López García, P., López Merino, L., Cerrillo Cuenca, E., Gónzalez Cordero, A. and Prada Gallardo, A. 2007. Origen Prehistórico de la Dehesa en Extremadura: Una perspectiva paleoambiental. *Revista Estudios Extremeños*, 63,1:493-510.

Lorenzo, L. 1998. La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa). Una aproximación al mundo funerario en la Baja Andalucía en el tránsito del III al II milenios. *Homenaje al profesor Carlos Posac Mon*: 79-100. Ceuta: Instituto de Estudios Ceutíes.

Lorrio, A.J. 1997. Los Celtíberos. *Complutum*, extra 7:12.

Lorusso, P. 2004. Alcune considerazioni sui rapporti storico-culturali tra Italia meridionale e Sicilia orientale alla fine dell'età del Bronzo. *Società di Storia Patria per la Puglia. Archivio Storico Pugliese*. LVII:7-28.

Lucas Pellicer, M.R. 1995. Cerámicas con apliques de metal. *Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología* 35:107-122.

Lucas Pellicer, M.R. 1998.Algo más sobre el tesoro de Villena: reconstrucción parcial de tres empuñaduras. *Cuadernos de prehistoria y arqueología*, 25, 1:157-200.

Lukermann, F. 1961. The concept of location in classical geography. Annals *of the Association of American Geographers*, 51, 2:194-210.

Lull, V. 1983. *La cultura de El Argar. Un modelo para el estudio de las formaciones sociales*. Barcelona: Crítica.

Lull, V., Estévez, J. 1986. Propuesta metodológica para el estudio de las necrópolis argáricas. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 441-452. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Lull, V., Micó, R., Risch, R and Rihuete Herrada, C. 2009. El Argar: la formación de una sociedad de clases, in M. Severo Hernández Pérez, J.A. Soler Díaz, J.A. López Padilla (coord.), *En los confines del Argar: una cultura de la Edad del Bronce en Alicante*: 224-245. Alicante: Museo Arqueológico de Alicante.

Luna, M., Del Río, A. and Escacena, J.L. 1998. Cerámica tartésica con decoración grabada: Nuevos testimonios. *Anales de arqueología cordobesa*, 9: 9-24.

Luna Osuna, D. and Zamorano Arenas, A. 1999. La mezquita de la antigua finca "El Fontanar" (Córdoba), *Cuadernos de Madinat al-Zahra*, 4:145-173.

Luzón, J. and Ruiz Mata, D. 1973. *Las raíces de Córdoba. Estratigrafía de la Colina de los Quemados.* Córdoba: Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Patronato José Mª. Cuadrado. Real Academia de Córdoba.

Luzón, J. 1973. Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 78. Madrid: Ministerio de Educación.

Luzón, J.M. and Coin, L.M. 1986. La navegación pre-astronómica en la antigüedad. *Lucentum*, 5:65-86.

Madroñero de la Cal, A. 1988. Metodología para el estudio hidromecánico de un lavadero de almagre y su relación con la metalurgia y la cerámica de la Edad del Bronce Final. *Caesaraugusta*, 65:77-110.

Maier, J. 1999. Jorge Bonsor (1855-1930). Un académico correspondiente de la Real Academia de la Historia y la Arqueología española. *Real Academia de la Historia*, Madrid.

Malinowski, B. 1975. *Los Argonautas del Pacifico Occidental*. Barcelona: Península.

Maluquer De Motes Nicolau, J. 1992. Excavaciones de El Carambolo, Sevilla. Notas y experiencias personales, 1958. *Clásicos de Arqueología de Huelva*: 13-30. Huelva: Excma Diputación de Huelva.

Manning, S.W. 2003. Clarifying the "high" v. "low" Aegean/Cypriot chronology for the mid second millennium BC: assessing the evidence, interpretive frameworks, and current state of the debate, in M. En Bietak and E. Czerny (ed.) *The Synchronisation of Civilisations in the Eastern Mediterranean in the Second Millennium B.C. III. Proceedings of the SCIEM 2000 - 2nd EuroConference, Vienna 28th of May - 1st of*

June 2003: 101–137.Vienna: Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

Marazzi, M, 1995. Tokens e strategie di memorizzazione senza scrittura: nuove attestazioni nel Mediterraneo del II millennio a.C., in *Numeri e numerazione*. *Atti del Convegno di Napoli 1995*:161-169. Napoli: Istituto universitario orientale.

Marcos Pous, A. 1976-1978. Aportaciones a la localización y conocimiento de la Corduba prerromana, en *Simposi Internacional: Eis Origens del Món Ibèric (Barcelona-Empúries, 1977)*. *Ampurias: revista de arquelogía, prehistoria y etnografía,* 38-40:415-422.

Marcos Pous, A. 1977. Notas arqueológicas sobre Epora (Montoro). *Corduba Arqueológica*, 5:121-130.

Marean, C.W. and Bertino, L. 1994. Intrasite spatial analysis of bone: substracting the effect of secondary carnivore consumers. *American Antiquity*, 59, 4:748-768.

Marinatos, S. 1939. The Volcanic Destruction of Minoan Crete. *Antiquity*, 13:425–439.

Marqués, I. 1984. El poblado del Llano de la Virgen (Coín, Málaga): Avance de las campañas de excavaciones realizadas hasta 1983. *Baética: Estudios de arte, geografía e historia*, 7:147-158.

Marqués, I. and Ferrer, E. 1986. El cobre y el bronce en las tierras malagueñas. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 251-261. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Marqués, I., Fernández, J. and Ferrer, J.E. 1991-92. El Llano de la Virgen, Coín (Málaga). Estudio de sus materiales. *Mainake*, 13-14:5-28.

Martí, R. and Del Moral, J.C. 2004. *Atlas de las aves reproductoras de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología.

Martin de la Cruz, J.C. 1976. El corte F. del cerro macareno: La Rinconada (Sevilla). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología*, 3:9-32.

Martín de la Cruz, J.C. 1978-1979. Montoro. Un nuevo yacimiento arqueológico en el Guadalquivir. *Cuadernos de prehistoria y arqueología*, 5-6:105-142.

Martín de la Cruz, J.C. 1984-1985. Problemas en torno a la definición del bronce tardío en la Baja Andalucía. *Cuadernos de prehistoria y arqueología*, 11-12:205-216.

Martín de la Cruz, J.C. y San Nicolás, M.P. 1985. Influjos orientalizantes en la provincia de Córdoba. *Archivo Español de Arqueología* 58, 151-152:3-18.

Martín de la Cruz, J.C. 1985. *Papa Uvas I: Aljaraque, Huelva: campañas de 1976-1979*. Madrid: Ministerio de Cultura, Subdirección General de Arqueología y Etnografía.

Martín de la Cruz, J.C. 1986. *Papa Uvas II: Aljaraque, Huelva: campañas de 1981-1983*. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes y Archivos.

Martín de la Cruz, J.C. y Montes Zugadi, A. 1986. Avance del estudio sobre el Horizonte Cogotas I en la cuenca media del Guadalquivir. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*:488-496. Sevilla: Consejería de la Junta de Andalucía.

Martín de la Cruz, J.C. 1987. El Llanete de los Moros, Montoro, Córdoba. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 151. Madrid: Ministerio de Cultura.

Martín de la Cruz, J.C. y Baquedano Beltrán, M.I. 1987. Cerámicas Inéditas del Bronce Final. *Revista de Arqueología*, 70:50-56.

Martín de la Cruz, J.C. 1987a. ¿Cerámicas Micénicas en Andalucía?. *Revista de Arqueología*, 78:62-64.

Martín de la Cruz, J.C. 1988. Mikenische Keramik aus bronzezeitliche Siedlungsschichte as Montoro am Guadalquivir. *Madrider Mitteilungen*, 29:77-91

Martín de la Cruz, J.C. 1989. El Bronce en el Valle Medio del Guadalquivir, en Mª.E. Aubet (ed.), *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*: 121-143. Sabadell: Ausa.

Martín de la Cruz, J.C. 1990. Die erste mykenische Keramik von der Iberischen Halbinsel. *Prähistorische Zeitschrift*, 65:49-52.

Martín de la Cruz, J.C., Consuegra Rodríguez, S. and Montes Zugadi, M.A. 1990. Excavación de urgencia en el Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía,* 1987, III: 165-172. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Martín de la Cruz, J.C. 1991. L'etá del Bronzo nel sud della penisola Ibérica. La sequenza locale e gli influssi esterni. *Seminari 1990*:85 y ss.

Martín de la Cruz, J.C. 1992. La Península Ibérica y el Mediterráneo en el segundo milenio a.C. in K. Demakopoulou y J.L. Melena (eds), *El Mundo Micénico*. *Cinco siglos de la primera civilización europea. 1600-1100 a.C*: 110-114. Madrid: Ministerio de Cultura.

Martín de la Cruz, J. C. y Perlines Benito, M. 1993. La cerámica a torno de los contextos culturales de finales del II milenio a.C. en Andalucía. *Actas del 1 Congreso de Arqueología Peninsular*, II: 335-350. Porto: Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia.

Martín de la Cruz, J.C. 1994. *El tránsito del neolítico al calcolítico en el litoral del Sur-Oeste peninsula*r. Madrid: Instituto de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Martín de la Cruz, J.C. 1996. Nuevas cerámicas de importación en Andalucía. Sus implicaciones culturales. *Atti e Memorie del Secondo Congresso Internazionale di Micenología*: 1551-1560. Roma: Edizione dell´Ateneo.

Martin de la Cruz, J.C. 1998-2000. *El poblamiento en la campiña cordobesa: la relación socio-económica, demografía y su expresión territorial*. Proyecto de Investigación FRinanciado por MEC / DGES.

Martin de la Cruz, J.C. and Lorenzo Martínez, L. 1999. Poblamiento durante el final de la Edad del Bronce en el Valle del Guadalquivir: El Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba). *XXIV Congreso Nacional de Arqueología: Cartagena 1997*.2:195-204. Cartagena: Gobierno de la Región de Murcia, Instituto de Patrimonio Histórico.

Martin de la Cruz, J.C., Sanz Ruiz, Mª.P. and Bermúdez Sánchez, J. 2000. *La edad del Cobre en el Llanete de los Moros (Montoro). El origen de los pueblos en la campiña cordobesa*. Revista de Prehistoria. Córdoba, 1. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Martin de la Cruz, J.C. and Lucena Martin, A. 2000. Montoro (Córdoba) una ciudad superpuesta. *Actas del I Congreso Internacional Las Ciudades Históricas, Patrimonio y Sociabilidad*: *Córdoba, 15-17 de abril de 1999*:241-260. Córdoba: Obra Social y Cultural Cajasur.

Martin de la Cruz, J.C., Lucena Martín, A. and Liébana Mármol, J.L. 2002. Excavación arqueológica de urgencia en la ladera sudeste de Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba). *Revista de Arte, Arqueología e Historia*, 9:62-64.

Martin de la Cruz, J.C. 2004. Colgantes y cuentas de cornalina procedentes de Andalucía Occidental. *Revista de Prehistoria UCO*, 3:7-48. Córdoba: Universidad de Córdoba.

Martín de la Cruz, J.C. 2006. *La comunidad alfarera de Fran Ali (Oued Laou).* Córdoba: AECI, UCO, Junta de Andalucía.

Martín de la Cruz, J.C. 2008. El valle medio del Guadalquivir. in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 289-300. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Martín de la Cruz, J.C. 2010. Montemayor durante la Prehistoria, in F.J. Espino Jiménez (ed.) *Actas de las III Jornadas sobre Historia de Montemayor*: 13-84. Córdoba: Excmo. Ayuntamiento de Montemayor.

Martín de la Cruz, J.C. and Barrios Neira, J. 2012. Cogotas I en la secuencia del Llanete de los Moros. Montoro. Córdoba, in J.A. Rodríguez Marcos y J. Fernández Manzano (eds). *Cogotas I: Una cultura de la Edad del Bronce en la Península Ibérica*: 581-605. Valladolid: Secretariado de Publicaciones e Intercambio Editorial.

Martín de la Cruz, J.C. 2013. El Alto Guadalquivir: Desde el Calcolítico al Bronce, en E. Cabrera, R. Córdoba, E. Melchor, L. Segado (coords). *Orígenes históricos de Villafranca de Córdoba*:29-74. Córdoba: Servicio de Publicaciones, Universidad de Córdoba; Ayuntamiento de Villafranca de Córdoba.

Martín Puertas, C., Valero-Garcés, B.L, Mata, P., González-Samperiz, P., Bao, R., Moreno, A. and Stefanova, V. 2008. Arid and Humid Phases in Southern Spain during the Last 4000 Years: The Zoñar Lake Record, Córdoba. *The Holocene*, 18, 6:907-921.

Martínez, C. and Botella, M.C. 1980. El Peñón de la Reina: (Alboloduy, Almería). *Excavaciones Arqueológicas en España*, 111. Madrid: Ministerio de Cultura.

Martínez, Mª.J. and Vera, J.C. 2014. Los enterramientos de la Edad del Bronce del yacimiento de La Orden-Seminario (Huelva). Rituales funerarios y diferenciación sexual en la transición del tercer al segundo milenios cal A.C. en Andalucia Occidental. *Huelva Arquelógica*, 23:11-46.

Martínez Sánchez, R.M. 2008. La estela de El Carpio (Córdoba): avance a una nueva manifestación simbólica del Bronce Final en la vega media del Guadalquivir. *Anales de Arqueología cordobesa*, Córdoba, 19:11-22.

Martínez Sánchez, R.M. 2013. Cerdos, Caprinos y Náyades. Aproximación a la explotación ganadera y fluvial en el Guadalquivir entre el Neolítico y la Edad del Cobre (3500-2200 A.N.E.). *SPAL,* 22:29-46.

Martínez Sánchez, R.M. 2014. La ocupación prehistórica, en C. Márquez, J.A. Morena, A. Ventura y R. Córdoba, *Torreparedones: investigaciones arqueológicas, 2006-2012*:18-21. Córdoba: Universidad de Córdoba. Ayuntamiento de Baena.

Martínez Santa Olalla, J., Saez Martin, B., Posac Mon, C., Sopranis Salto, J. and Del Val Caturla, E. 1947. Excavaciones en la ciudad del bronce mediterráneo II, de la Bastida de Totana (Murcia). *Informes y memorias*, 16. Madrid.

Marx, K. 1986/1939. *Introducción a la crítica de la economía política*. Editorial Anteo. Buenos Aires.

Mata, E. 1993. Informe sobre la intervención arqueológica en el yacimiento de Los Algarbes, Tarifa (Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía 1990. III*:82-93. Sevilla: Junta de Andalucía.

Mata, E. 1998. La necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). *Homenaje al profesor Carlos Posac Mon*, I: 59-77. Ceuta: Instituto de Estudios Ceutíes.

Maya, J.L., López, J., González, J.R., Junyent, E and Rodríguez, J.I. 2001. Excavaciones en el poblado de Carretelà (Segrià, Lleida), 1981-1983, *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 10:151-233.

Mauss, M. 2009. *Ensayo sobre el don: forma y función del intercambio en las sociedades arcaicas.* Marcel Mauss; estudio preliminar y edición por Fernando Giobellina Brumana; traducido por Julia Bucci. Madrid: Katz.

Mcnutt, C.H. 1981. Nearest neighbors, boundary effect and the old flag trick: a general solution. *American Antiquity*, 46,3:571-592.

Mederos Martín, A. 1999. Ex Occidenta Lux: El comercio micénico en el Mediterráneo central y occidental (1625-1100 a. C.). *Complutum*, 10:229-266.

Mederos Martín, A. 1999a. El joven Bosch Gimpera y la primera restructuración de la Prehistoria en España. *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*. 65:9-28.

Mederos, A. 1999b. La metamorfosis de Villena. Comercio de oro, estaño y sal durante el Bronce Final I. Entre el Atlántico y el Mediterráneo (1625-1300 AC). *Trabajos de Prehistoria*, 56,2:115-136.

Mederos Martín, A. 2003-2004. Julio Martínez Santa-Olalla y la interpretación aria de la Prehistoria de España (1939-1945). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología: BSAA,* 69-70:13-56.

Melchor, E. 2002. La navegación por el Guadalquivir en época Antigua y Medieval, en *Patrimonio Histórico Hidráulico de la Cuenca del Guadalquivir*: 319-347. Sevilla: Confederación Hidrográfica del Guadalquivir.

Melis, P. 2003. *Civiltà nuragica*. Roma: Carlo Defino editore.

Mendoza, A., Molina, F., Arteaga, O. and Aguayo, P. 1981. Cerro de los Infantes (Pinos Puente, Provincia de Granada). *Madrider Mitteilungen*, 22:171-210.

Molina, J.M., Gurovich, L.A. and Varas, E. 2003. Modelación y Análisis Probabilístico del Balance Hídrico Superficial de un Sistema de Riego en Chile Central. *Ingeniería del Agua*. Barcelona: Fundación para el Fomento de la Ingeniería del Agua, 10, 2:135-147.

Molina, F. and Pareja, E. 1975. Excavaciones en la Cuesta del Negro (Purullena, Granada). Campaña de 1971. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 86. Madrid: Ministerio de Cultura.

Molina, F. and Arteaga, O. 1976. Problemática y diferenciación en grupos de la cerámica con decoración excisa en la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 1:175-214.

Molina, F., De la Torre, F., Sáez, L., Aguayo, P. and Najera, T. 1978. La Edad del Bronce en el Alto Guadalquivir: Excavaciones en Úbeda. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 95:37-58.

Molina, F. 1978. Definición y sistematización del Bronce Tardío y Final en el Sureste de la Península Ibérica. *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada*, 3:159-233.

Molina, F., Aguayo De Hoyos, P., Roca Roumens, M., Sáez Pérez, L., Arteaga Matute, O and Mendoza Eguaras, A. 1983. Nuevas aportaciones para el estudio del origen de la Cultura Ibérica en la Alta Andalucía: La campaña de 1980 en el Cerro de los Infantes. *Crónica del XVI Congreso Arqueológico Nacional*: 689-708. Zaragoza: Universidad de Zaragoza.

Molina González, F. R. and Aranda Jiménez, G. 2005. Intervenciones arqueológicas en el yacimiento de la Edad del Bronce del Cerro de la Encina (Monachil, Granada). *Trabajos de Prehistoria*, 62, 1:165-180.

Mommsen, H., Diehl, U., Lambrecht, D., Pantenburg, G.J. and Weber, J. 1990. Eine mikensche Scherbe in Spanien: Bestätigung ihrer Herkunft mit der Neutronaktivierunganaliyse (NAA). *Prähistorische Zeitschrift*, 65:59-61.

Montero, I. 1994. *El origen de la metalurgia en el sudeste de la península ibérica*. Almería: Instituto de Estudios Almerienses.

Montero, I. and TENEISHVILI, T.O. 1996. Estudio actualizado de las puntas de jabalina del Dolmen de la Pastora (Valencina de la Concepción, Sevilla). *Trabajos de Prehistoria,* 53,1:73-90.

Morales, A., Rosalló, E. 1990. Puerto 6 (Cádiz): Consideraciones osteométricas y culturales de la íctiofauna. *Huelva Arqueológica,* 12:471-484.

Morales, A., Cereijo, M.A., Brännstom, P. and Liesau, C. 1994. The mammals, in E. Rosello and A. Morales (ed.), *Castillo de Doña Blanca. Archaeo-environmental investigations in the Bay of Cadiz, Spain (750-500 B.C.)*. (British Archaeological Reports International Series 593): 37-38. Oxford: Tempus Reparatum.

Morena López, J. A. 1991. El yacimiento protohistórico de El Castellar (Cañete de las Torres: Córdoba). *Anales de Arqueología Cordobesa*, 2:99-116.

Mosso, A. 1907. Villaggi preistorici di Caldare e Cannatello presso Girgenti. *Monumenti Antichi dei Lincei*, 18:563-684.

Muñoz Cobo, J. 1976. Poblado con necrópolis del Bronce II mediterráneo en Peñalosa, término de Baños de la Encina. *Boletín del Instituto de Estudios Giennenses*, 90:45-54.

Murillo, J. F. 1994. La Cultura Tartésica en el Guadalquivir Medio. *Ariadna*, 13-14.

Murillo, J.F. 1995. Nuevos trabajos arqueológicos en Colina de los Quemados: el sector del teatro de la Axerquía (Parque Cruz Conde, Córdoba). *Anuario Arqueológico de Andalucía'92*, III: 188-199. Sevilla: Junta de Andalucía.

Murillo, J.F. and Vaquerizo, D. 1996. Corduba prerromana, in P. León (ed.), *Colonia Patricia Corduba, una reflexión arqueológica*: 37-47. Córdoba: Junta de Andalucía.

Muñoz García, E., García Fernández, F.J., González Acuña, D., Ferrer Albelda, E. and Moro Berraquero, F. J. 1997. Dos notas sobre el depósito de la Ría de Huelva. *Spal,* 6:67-86.

Nájera, T., Molina, F., Sánchez Romero, M. and Aranda, G. 2006. Un enterramiento infantil singular en el yacimiento de la Edad del Bronce de la Motilla del Azuer (Daimiel, Ciudad Real). *Trabajos de Prehistoria* 63, 1:149-156.

Nieto, G. 1959. La cueva artificial de <<La loma de los Peregrinos>>, Alguazas (Murcia). *Ampurias*, XXI:189-244.

Nieto Gallo, G. and Sánchez Meseguer, J. 1980. El Cerro de la Encantada. Granátula de Calatrava (Ciudad Real). *Excavaciones Arqueológicas de España*, 113. Madrid: Ministerio de Cultura.

Nieto, K., Lizana, M. and Velasco, J.C. 2006. Distribución de los peces continentales de España asociadas a las características físicas, metereológicas e hidrológicas de las cuencas hidrográficas. *Ecosistemas*, 15, 1:69-76.

Nocete, F., Álex, E., Nieto, J.M., Sáez, R. and Bayona, M.R. 2005. An archaeological approach to regional environmental pollution in the south-western Iberian Peninsula related to Third millennium BC mining and metallurgy. *Journal of Archaeological Science*, 32:1566 -1576.

Orsi, P. 1893. Necropoli Sicula presso Siracusa con vasi e bronzi micenei. *Monumenti Antichi dei Lincei*, 2:5-36.

Orsi, P. 1895. Thapsos. *Monumenti Antichi dei Lincei*, 6:89-150.

Orsi, P. and Rizzo, G. E. 1897. Tracce di un villaggio sículo a Cannatello, *Bulletino di Paletnologia italiana* 23:106-122.

Orsi, P. 1899. Siracusa. Nuove esplorazioni nel Plemmyrium. *Notizie degli scavi di Antichità*: 26-42.

Orsi, P. 1899. Pantalica e Cassibile. *Monumenti Antichi dei Lincei*, 9:33-146.

Orsi, P. 1902. Molinello presso Augusta. *Notizie degli scavi di Antichità*: 411-420.

Orsi, P. 1903. Necropoli e stazioni sicule di transizione IV. Necropoli di Milocca o Matrensa (Siracusa).*Bulletino di Paletnologia italiana*, 29:136-149.

Orsi, P. 1909. Floridia. Sepolcreto siculo con vaso miceneo. *Notizie degli scavi di Antichità*, 6:374-378.

Oswalt, W.H. 1974. *Ethnoarchaeology*, in C.B. Donnan and C.W. Clewlow (eds): (Ethnoarchaeology. Institute of Archaeology, Monograph 4). Los Angeles: University of California.

Oswalt, W.H. and Van Stone, J.W. 1967. The ethnoarchaeology of Crow Village, Alaska. *Bulletin*, 199. Washington, DC: Bureau of American Ethnology.

Pachón Romero, J.A., Carrasco Rus, J., Pastor Muñoz, M. 1979. Protohistoria de la Cuenca del Genil. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Granada*, 4:295-340.

Padial, B. 1999. *La producción alfarera pre y protohistórica del asentamiento de Ronda La Vieja (Málaga). Aspectos tecnológicos y sociales*. Universidad de Granada, Granada.

Pales, L. and Lambert, C.H. 1971. *Atlas Osteologique pour servir à l´identificátion des Mammiféres du Quaternaire*. Paris.

Palomo, L.J., Gisbert, J. and Blanco, J.C. 2007. *Atlas y Libro Rojo de los mamíferos de España*. Madrid: Organismo Autónomo Parques Nacionales.

Panagiotaki, M. 2007. The impact of the eruption of Thera in the Central Palace sanctuary at Knossos, Crete. *Mediterranean Archaeology & Archaeometry*, 7, 2:3-18.

Panvini, R. 1997. Ossevazioni sulle dinamiche formative socio-culturali a Dessueri, in S. Tusa (ed.), *Prima Sicilia, alle origine della società siciliana, II, Catalogo*.: 493-501. Palermo: Ediprint.

Pennan, H.L. 1963. *Vegetation and Hidrology.* England: Technical Communication 53 Commonwealth Bureau of Soils Harpenden.

Perea, A. 1991. *Orfebrería prerromana: Arqueología del oro*. Madrid: Consejería de Cultura.

Pérez, J. A. and Bedia, J. 1996. Excavaciones en la muralla tartésica de Niebla. *Cuaderno temático del Museo de Huelva*, 6.

Pellicer, M. and Schüle, H. 1962. El Cerro del Real, Galera (Granada). *Excavaciones Arqueológicas en España*, 12. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.

Pellicer, M., Schüle, H. 1966. El Cerro del Real (Galera, Granada). El corte estratigráfico IX. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 52. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.

Pellicer, M. 1969. Las primeras cerámicas a torno pintadas andaluzas y sus problemas. *Tartessos y sus problemas: V Symposium internacional de Prehistoria Peninsular*. *Jerez de la Frontera, septiembre 1968*: 291-310. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Pellicer, M. 1978. Tipología y cronología de las ánforas prerromanas del Guadalquivir según el Cerro Macareno (Sevilla). *Habis*, 9:365-400.

Pellicer, M. 1979-80. Ensayo sobre periodización y cronología tartesia y turdetana. *Habis*, 10-11:307-334.

Pellicer, M. 1986. El Bronce Reciente e inicios del Hierro en Andalucía Oriental, *Habis*, 17:433-476.

Pellicer, M. and Hurtado, V. 1980. *El poblado metalúrgico de Chinflón (Zalamea la Real, Huelva).* Sevilla: Universidad de Sevilla.

Pellicer, M., Escacena, J.L. and Bendala, M. 1983. El Cerro Macareno. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 124. Madrid: Ministerio de Cultura.

Pellicer, M. 1983. El yacimiento protohistórico de Quebrantahuesos (Riotinto, Huelva). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 15:59-91.

Pellicer, M. and Amores, F. 1985. Protohistoria de Carmona. Los cortes estratigráficos Ca-80/A y Ca-80/B. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 22:57-189.

Pellicer, M. 1987-1988. Las cerámicas a mano del Bronce Reciente y del Orientalizante en Andalucía Occidental. *Habis*, 18-19:461-484.

Pellicer, M. 1989. El Bronce Reciente y los inicios del Hierro en Andalucía Occidental, in Mª.E. Aubet (coord.), *Tartessos: Arqueología Protohistórica del Bajo Guadalquivir*: 147-187. Barcelona: Ausa.

Pellicer, M. 1995. Balance de 25 años de investigación sobre Tartessos (1968-1993), *Tartessos, 25 años después*: 41-71. Jerez: Ediciones del Ayuntamiento de Jerez.

Peña-Chocarro L. 2000a. Agricultura, alimentación vegetal en el poblado de la Edad del Bronce de Peñalosa (Baños de la Encina, Jaén). *Complutum,* 11:209-220.

Peña-Chocarro, L. 2000b. El estudio de las semillas de Peñalosa, in F. Contreras Cortés (Coord), *Proyecto Peñalosa. Análisis Histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailen.* (Monografia 10). Sevilla: Dirección de Bienes Culturales.

Pereira Sieso, J. 1988. La cerámica ibérica de la Cuenca del Guadalquivir. I. Propuesta de clasificación. *Trabajos de Prehistoria*, 45:143-173.

Pérez-Olbiol, R. and Julià, R. 1994. Climatic-Change on the Iberian Peninsula Recorded in a 30000-Yr Pollen Record from Lake Banyoles. *Quaternary Research*, 41:91-98.

Perlines Benito, M. 2005. La presencia de cerámicas a torno en contextos anteriores al cambio de milenio: propuesta para su estudio, in F.J. Jiménez Ávila and S. Celestino Pérez (coord.). *El periodo orientalizante: Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, Protohistoria del Mediterráneo Occidental*, 1:477-490. Madrid:Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Peroni, R. and Vanzetti, A. 1996. *Broglio di Trebisacce 1990-1994*. Roma: Rubettino Editore.

Pinder, D., Shimada, I. and Gregory, D. 1979. The nearest-neighbor statistic: archaeological implications and new developments. *American Antiquity*, 44:430-445.

Pita López, Mª.F. 2003. El clima de Andalucía, in A. López Ontiveros (Coord.) *Geografía de Andalucía*: 137-174. Barcelona: Ariel.

Pleguezuelos, J.M., Márquez, R. and Lizana, M. 2004. *Atlas y Libro Rojo de los Anfibios y Reptiles de España*. Madrid: Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Asociación Herpetológica Española (3ª impresión).

Polanyi, K. 2001. *Great Transformation: The Political & Economic Origins of Our Time*. Boston: Beacon Press.

Pons, A. and Reille, M. 1988. The Holocene-Pleistocene and Upper-Pleistocene Pollen Record from Padul (Granada, Spain): a new study. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 66, 3-4:243-263.

Podzuweit, K. 1990. Bemerkungen zur mykenischen Keramik von Llanete de los Moros, Montoro, Prov. Córdoba". *Prähistorische Zeitschrift*, 65:317-324.

Propp, V. 1928. *Morfología del cuento*. Madrid: Fundamentos, edición de 1974.

Posac, C. 1975. Los Algarbes (Tarifa) una necrópolis de la Edad del Bronce, *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 4:86-132.

Puertas Tricas, R. 1982. Excavaciones arqueológicas en Lacipo (Casares, Málaga). Campañas de 1975 y 1976. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 125. Madrid: Ministerio de Cultura.

Pulak, C. 1998. The Uluburun Shipwreck: an Overview, *Journal of Nautical Archaeology,* 27,3:188-224.

Pulak, C. 2008. The Uluburun Shipwreck and Late Bronze Age Trade, in J. Aruz, K. Benzel, and J.M. Evans (eds), in *Beyond Babylon: Art, Trade, and Diplomacy in the Second Millennium B.C.*.:288-305, artifact catalog: 306-310, 313-321, 324-333, 336-342, 345-348, 350-358, 366-378, 382-385. New York:The Metropolitan Museum of Art Exhibition Catalog.

Quirós, C.A.and Rodrigo, J.M. 1998. Excavación arqueológica en el cerro del Castillo (Lebrija, Sevilla). *Anuario arqueológico de Andalucía 1998*, *III*:1022-1031. Sevilla: Junta de Andalucía.

Radcliffe-Brown, A. 1974. *Estructura y Función en la Sociedad Primitiva*. Barcelona: Ediciones Península.

Rafel i Fontanals, N. 1977-78. La cueva de la Roca del Frare en la Llacuna, comarca del Penedès. *Pyrenae,* 13-14:43-60.

Ramos, J., Castañeda, V. and Pérez, M. 1993. Informe de la campaña de prospecciones de 1992 en San Fernando (Cádiz). Su enmarque en el comienzo del proyecto de investigación. La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz. *Anuario Arqueológico de Andalucí, 1992, II.* Sevilla: Junta de Andalucía.

Ramos, J., Castañeda, V; Pérez, M. and Lazarich, M. 1994. Las ocupaciones humanas de la Prehistoria Reciente de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz, in J. Rodríguez Vidal., F. Díaz del Olmo., C. Finlayson and F. Giles Pacheco (eds). *Gibraltar during the Quaternary*. (AEQUA Monografías 2):71-90.Gibraltar: Gibraltar Government Heritage Division.

Ramos Muñoz, J., Espejo Herrerias, Mª., Recio Ruiz, A; Cantalejo Duarte, P., Martín Córdoba, E., Durán Valsero, J.J., Pérez Rodriguez, M., Castañeda Fernández, V. and Cáceres Cuello de Oro, I (1994). Excavación arqueológica de urgencia en la necrópolis colectiva del Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga). Informe Preliminar. *Anuario Arqueológico de Andalucía 1994. III:* 355-361. Sevilla: Junta de Andalucía.

Ramos Muñoz, J., Espejo Herrerias, Mª., Recio Ruiz, A., Cantalejo Duarte, P., Martín Córdoba, E., Durán Valsero, J.J., Pérez Rodríguez, M., Castañeda Fernández, V. and Cáceres Cuello de Oro, I. 1998. La necrópolis colectiva del Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga): Inferencias socioeconómicas. *Revista atlántica-mediterránea de prehistoria y arqueología social*, 1:159-180.

Ramos Muñoz, J. 1990-1991. Ensayo de clasificación analítica de elementos de hoz. *Anales de la Universidad de Cádiz*, 7-8, 2: 557-572.

Redfield, R. and Linton, R.L., Hertskovits, M.J. 1936. Memorándum on the Study of Acculturation. *American Anthropologist*, 38:149-152.

Renfrew, C. 1972. *The emergence of civilization: the Cyclades and the Aegean in the third millennium B.C*. London: Methuen.

Renfrew, C. and Bahn, P. 1993. *Arqueología. Teorías, Métodos y Práctica*. Madrid: Editorial Akal.

Renfrew, C. 1979. *Investigations in Orkney* . London: Society of Antiquaries.

Risch, R. 1998. Análisis paleoeconómico y medios de producción líticos: el caso de Fuente Alamo, in G. Delibes de Castro, *Minerales y metales en la prehistoria reciente: algunos testimonios de su explotación y laboreo en la Península Ibérica*: 105-154. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Risch, R. 2002. Análisis funcional y producción social relación entre método arqueológico y teoría económica, in I. Clemente Conte., R. Risch, J. F. Gibaja Bao (coords.), *Análisis funcional: su aplicación al estudio de sociedades prehistóricas* (British Archaeological Reports International Series 1073):19-30. Oxford: Archaeopress.

Rick, J.W. 1976. Downslope movement and archaeological intrasite spatial analysis. *American Antiquity*, 41:133-144.

Rihuete Herrada, C., Risch, R., Micó Pérez, R. and Lull, V. 2004. Las relaciones de propiedad en la sociedad argárica. Una aproximación a través del análisis de las tumbas de individuos infantiles. *Revista Mainake*, 26:233-272.

Riquelme, J.A. 1998. *Contribución al estudio arqueofaunístico durante el Neolítico y la Edad del Cobre en las Cordilleras Béticas: el yacimiento arqueológico de los Castillejos en las Peñas de los Gitanos, Montefrío (Granada).*Universidad de Granada: Granada.

Ringel, J. 1986. *Ancient Sardinian Art 3000-300 B.C.E. The Elie Borowski Collectio*n, Haifa: National Maritime Museum.

Rodríguez-Ariza, M.O. 2000. El análisis antracológico de Peñalosa, , in F. Contreras Cortés (Coord), *Proyecto Peñalosa. Análisis Histórico de las comunidades de la Edad del Bronce del piedemonte meridional de Sierra Morena y Depresión Linares-Bailen.* (Monografia 10): 257-272. Sevilla: Dirección de Bienes Culturales.

Rodríguez Azogue, A. 2005. El santuario orientalizante del Cerro del Carambolo. Camas (Sevilla): avance de los resultados de la segunda fase de la intervención, in S. Celestino Pérez, F. J. Jiménez Ávila (eds), *El período orientalizante: Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, Protohistoria del Mediterráneo Occidental*, 2:863-872. Madrid: Editorial CSIC.

Rodriguez de Berlanga, E. 1891. *El nuevo bronce de Itálica*. Málaga.

Rosalló, E. 1990. Puerto 29 (Huelva): La Ictiofauna. *Huelva Arqueológica* XII:143-163.

Rosalló, E. and Morales, A. 1990. La ictiofauna del yacimiento tartésico de la calle del Puerto nº 10 (Huelva): consideraciones generales". *Espacio,Tiempo y Forma*,3:291-298.

Rovira, S. 2005. Metalurgia de crisol: La obtención de cobre en la prehistoria de la Península Ibérica. *Re Metallica*, 5:87-94.

Rubio Recio, J.M. 2003. La fauna de Andalucía, in A. López Ontiveros (Coord.) *Geografía de Andalucía*: 255-273. Barcelona: Ariel.

Ruiz Aguilera, S. 2000. Localización de nuevas estructuras en el área de la necrópolis prehistórica de Fuente de Ramos. *Mauror* 9:137-143.

Ruiz Delgado, M.M. 1988. Un nuevo depósito de armas del Bronce Final en el río Guadalquivir. *Trabajos de Prehistoria*, 45, 1:273-280.

Ruiz Gálvez, M.L. 1977. Nueva aportación al conocimiento de la Cultura de El Argar. *Trabajos de Prehistoria*, 34:85-107.

Ruiz Gálvez, M.L. 1984. Reflexiones terminológicas en torno a la Edad del Bronce peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 41:323-324.

Ruiz Gálvez, M.L. 1992. La novia vendida. Agricultura, herencia y orfebrería en la protohistoria de la Península Ibérica. *Spal*, 1:219-251.

Ruiz Gálvez, M.L. 1993. El Occidente de la Península Ibérica a fines de la Edad del Bronce. *Complutum,* 4:41-68.

Ruiz Gálvez, M.L. 1995. Depósitos del Bronce Final: ¿Sagrado o profano? ¿Sagrado y, a la vez, profano?, in M. Ruiz-Gálvez (ed.), *Ritos de paso y puntos de paso. La ría de Huelva en el mundo del Bronce Final Europeo*. *Complutum*, extra 5:21-32.

Ruiz Gálvez, M.L. 1995. Cronología de la Ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo, in M. Ruiz-Gálvez (ed.), *Ritos de paso y puntos de paso: la ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo, Complutum*, extra 5:79-84.

Ruiz Gálvez, M.L; Deamos, M. B., Escacena Carrasco, J.L., Domínguez de la Concha, A., Perea Caveda, A. and Rovira Llorens, S. 1995. A modo de epílogo. La Ría de Huelva: conclusiones y perspectivas. , in M. Ruiz-Gálvez (ed.), *Ritos de paso y puntos de paso: la ría de Huelva en el mundo del Bronce Final europeo, Complutum*, extra 5:157-166.

Ruiz Gálvez, M.L. 2000. La precolonización revisada: De los modelos del siglo XIX al concepto de interacción, in P.Fernández Uriel, C. González Wagner and F. López Pardo. *Intercambio y comercio preclásico en el Mediterráneo*. *Actas del I Coloquio del CEFYP. Madrid, 9 – 12 de noviembre, 1998*: 9-25. Madrid: Universidad Complutense.

Ruiz Gálvez, M.L. 2005. Der fliegende Mittelmeermann: piratas y héroes en los albores de la Edad del Hierro, in S. Celestino Pérez, F. J. Jiménez Ávila (eds), *El período orientalizante: Actas del III Simposio Internacional de Arqueología de Mérida, Protohistoria del Mediterráneo Occidental*, 251-275. Madrid: Editorial CSIC.

Ruiz Gálvez, M.L. 2008. Writing, counting, self-awarenes, experiencing distant worlds. Identity processes and free-lance trade in the Bronze Age/Iron Age transition, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds) *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 27-40. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Ruiz Gálvez, M. 2009. ¿Qué hace un micénico como tú en un sitio como éste?: Andalucía entre el colapso de los palacios y la presencia semita. *Trabajos de Prehistoria*, 66, 2:93-118.

Ruiz Mata, D. 1979. El Bronce Final –fase inicial- en Andalucía Occidental. Ensayo de definición de sus cerámicas. *Archivo español de arqueología*, 52:3-20.

Ruiz Mata, D. 1986. Aportación al análisis de los inicios de la presencia fenicia en Andalucía sudoccidental, según las excavaciones del Cabezo de San Pedro (Huelva), S. Bartolomé (Almonte, Huelva), Castillo de Doña Blanca (Pto. de Sta Maria Cádiz) y El Carambolo (Camas, Sevilla)". *Homenaje a Siret*: 537-556. Publicaciones de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía. Cuevas de Almanzora.

Ruiz Mata, D. 1985. Bahía de Cádiz a través del Castillo de Doña Blanca. *Iberos: Actas de las I Jornadas sobre el mundo ibérico*: 299-314. Jaén: Ayuntamiento de Jaén.

Ruiz Mata, D. and Fernández Jurado, J. 1986. El yacimiento metalúrgico de época tartésica de San Bartolomé de Almonte (Huelva). *Huelva arqueológica*, 8,1:1-331.

Ruiz Mata, D. 1995. El Bronce en el bajo Guadalquivir, in L. Castro, and S. Reboreda (coords.), *Edad del Bronce*: 233-276. Xinzo de Limia: Concello de Xinzo de Limia.

Ruiz Mata, D. and Pérez, C.J. 1995. *El poblado fenicio del Castillo de Doña Blanca (El Puerto de Santa María, Cádiz)*. El Puerto de Santa María: Ayuntamiento.

Ruiz Mata, D., Pérez, C. and Martín de la Cruz, J.C. 2004. Colgante procedente del yacimiento de la Sierra de San Cristóbal (Puerto de Santa María, Cádiz). *Revista de prehistoria*, 3:10-11.

Ruiz Mata, D. and Gómez Toscanos, F. 2008. El final de la Edad del Bronce en el Suroeste ibérico y los inicios de la colonización fenicia en Occidente, in S. Celestino Pérez, N. Rafel i Fontanals and X. Lois Armada Pita (eds), *Contacto cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico: (siglos XII-VII ane): la precolonización a debate*: 323-353. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.

Ruiz Lara, M.D. and Murillo Redondo, J.F. 1992. Aproximación al Bronce Antiguo y Pleno en el Sureste de la campiña cordobesa: Los yacimientos del Cerro del Castillo de Aguilar y de Zóñar. *Anales de Arqueología Cordobesa*, 3:9-35.

Sabloff, J.A. and Rathje, W.L. 1975. Theoretical Backgrounds: Generals Models and Questions. *A Study of changing pre-Columbian commercial systems: the 1972-1973 seasons at Cozumel, Mexico: a preliminary report*. (Monographs of the Peabody): 6-20. Museum of Archaeology and Ethnology: Harvard University.

Sagona, C. 2008. Malta: Between a Rock and Hard Place, in C. Sagona (eds), *Beyond the Homeland: Markers in Phoenician Chronology*: 487-536. Belgium: Peeters (Leuven).

Sahlins, M.D. 1972. *Las Sociedades Tribales.* Traducción de Francisco Payarols. Barcelona: Labor.

Salvatierra Cuenca, V. 1995. *Guía Arqueológica de la Campiña de Jaén*. Granada: Sierra Nevada 95/El Legado Andalusí.

Sánchez Lorenzo, A. and Martín Vide, J. 1998. *Atlas Hidrológico de Andalucía*. Sevilla: Instituto Tecnológico Geominero de España; Consejería de Obras Públicas y Transportes; Consejería de Trabajo e Industria. Junta de Andalucía.

Sánchez Lorenzo, A. and Martín Vide, J. 2006. Distribución espacial de la concentración pluviométrica diaria en la Península Ibérica. *Proceedings 5ª Asamblea Hispano Portuguesa de Geodesia y Geofísica, sesión Climatología y Cambio Climático* (CD-ROM).

Sánchez Meseguer, J., Fernández Vega, A., Galán Saulnier, C. and Poyato Holgado, M.C. 1985. El altar de cuernos de la Encantada y sus paralelos orientales. *Oretum*. 1:125-174.

Santos Jener, S. 1958. Ensayo de ordenación prehistórica de la provincia de Córdoba, *Boletin de la Real Academia de Córdoba,* 77:77-95.

Serna, M.R., Escacena, J.L. and Aubet Semmler, M.E. 1984. Nuevos datos para una definición del Bronce Antiguo y Pleno en el Bajo Guadalquivir, in R. Chapman, R. Claire Kennard and J. Lewthwaite (eds), *The Deyá Conference of Prehistory. Early Settlement in the Western Mediterranean Islands and their Peripheral Areas.* (British Archaeological Reports International Series 229): 1051-1073. Oxford: Archaepress.

Schauer, P. 1983. Orient im Spatbronze-und friiheisenzeitlichen Occident, *Jahrbuch des Romisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 30:175-194.

Schubart, H. 1965. Zum Beginn in der Algar Kultur. *Atti del VI Congresso delle Sciencie Prehistoriche e Protohistoriche. Roma, 1962*. 2: 4. Firenze: Sansoni editore.

Schubart, H. 1971a. O horizonte Ferradeira. Sepulturas do Eneolitico Final do Sudoeste da Peninsula Ibérica, *Revista De Guimarâes*, 81, 3-4:189-215.

Schubart, H. 1971b. Acerca de la cerámica del Bronce Tardío en el Sur y Oeste peninsular. *Trabajos de Prehistoria*, 28:153-182.

Schubart, H. 1974. La cultura del Bronce en el Sudoeste peninsular. Distribución y definición. *Miscelánea Arqueológica*, II: 345-379.

Schubart, H. 1975a. *Die Kultur der Bronzezeit im Südwesten der iberischen Halbinsel*. Berlin.

Schubart, H. 1975b. Cronología relativa de la cerámica sepulcral en la cultura de El Argar. *Trabajos de Prehistoria*, 32, 1:79-92.

Schubart, H. 1976. Relaciones mediterráneas de la Cultura del Argar. *Zephyrus*, XXVI-XXVII: 331-342.

Schubart, H. 1976-1978. Excavaciones en el Morro de Mezquitilla, 1976. *Ampurias: revista de arquelogía, prehistoria y etnografía*, 38-40:559-566.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1978. Fuente Álamo: vorbericht iiber die Grabung 1977 in der bronzezeitlichen Hohensiedlung, *Madrider Mitteilungen*, 19:23-51.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1980a. Fuente Álamo: vorbericht über die grabung 1979 in der bronzeitlichen höhensiedlung, *Madrider Mitteilungen*, 21:45-61.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1980b. Fuente Álamo. *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 9:245-279.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1983a. Excavaciones en Fuente Álamo (I). La Cultura de El Argar. *Revista de Arqueología*, 24,4:16-27.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1983b. Fuente Álamo y la Cultura de El Argar (II). *Revista de Arqueología*, 25, 4:54-63.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1983c. La Cultura de El Argar y las Excavaciones en Fuente Alamo (III). *Revista de Arqueología*, 26,4:56-63.

Schubart, H. and Arteaga, O. 1986. Fundamentos arqueológicos para el estudio socioeconómico y cultural del área de El Argar. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 289-307. Sevilla: Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

Schubart, H., Arteaga, O. and Pingel, V. 1986. Fuente Álamo: Vorbericht über die Grabung 1985 in der brozezeitlichen Hohensiedlung, Madrider Mitteilungen, 27: 27-63.

Schubart, H. 1986. Fundamentos arqueológicos para el estudio socio-económico y cultural de El Argar. *Homenaje a Luis Siret (1934-1984)*: 289-307. Sevilla: Consejería de Cultura.

Schubart, H., Pingel, V. and Arteaga, O. 2000. Fuente Álamo. Las excavaciones arqueológicas 1977-1991 en el poblado de la Edad del Bronce. (Arqueología Monografías, 8). Sevilla: Junta de Andalucía.

Schubart, H. 2004. La cerámica argárica en la estratigrafía de Fuente Álamo: Campañas de 1977-1982, *Spal*, 13:35-82.

Schüle, H. and Pellicer, M. 1966. El Cerro de la Virgen Real, Orce (Granada). *Excavaciones Arqueológicas en España*, 46. Madrid: Ministerio de Educación Nacional.

Schüle, H. 1969. Tartessos y el Hinterland (Excavaciones de Orce y Galera). *Tartessos y sus problemas: V Symposium internacional de Prehistoria Peninsular. Jerez de la Frontera, septiembre 1968*: 15-32. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Schüle, W. 1976. Der bronzezeitliche Funde von Villena (Alicante). *Madrider Mitteilungen*, 17:142-179

Schulten, A. 1927. Tartessos and Atlantis. *Petermanns geographische Mitteilungen,* 73:284–288.

Schulten, A, 1955. Avieno, "Ora Maritima", *Fontes Hispania Antiquae*, I, Barcelona.

Sherratt, A.G. and Sherratt, E. S. 1991. From Luxuries to Commodities: The Nature of Mediterranean Bronze Age Trading Systems, in N. H. Gale (ed.), in *Bronze Age Trade in the Mediterranean* (Studies in Mediterranean Archaeology, 90):351–386. Sweden: P. Åströms Förlag.

Silva, A.C.F., Silva, C. T. and Lopes, A.B. 1984. Depósito de fundidor do Final da Idade do Bronze do castro da Senhora da Guia (Baiões, S. Pedro do Sul, Viseu), *Lucerna. Homenagem a D. Domingos de Pinho Brandão, Porto*: 73-109. Porto: Centro de Estudos Humanísticos.

Simek, J. F. 1984. Integrating pattern and context in spatial Archaeology. *Journal of Archaeological Science*, 11:405-420.

Siret, H. and Siret, L. 1890. *Las primeras edades del metal en el sudeste de España*, Barcelona: Tipografía de Henrich y Cía.

Siret, L. 1893. L'Espagne Préhistorique. *Revue de Questions scientifiques*, 34:489-562.

Siret, L. 1913. *Questions de Chronologie et d'ethnographie iberiques*. *Tome I. De la fin da Quaternaire a la fin da Bronze*, Paris: P. Geuthner.

Smith, T.R. 1987. *Mycenaean trade and interaction in the West Central Mediterranean, 1600-1000 B.C.* / Thyrza R. Smith. Oxford: British Archaeological Reports.

Smith, C.A. 1974. Economics of Marketing Systems: Models from Economic Geography. *Annual Review of Anthropology*, 3:167-201.

Smith, C.A. 1976. Exchange Systems and spatial distribution of Elites: The organization of Stratification in Agrarian Societies, in C.A. Smith (ed.), *Regional Analysis II: Social Systems*. New York: Academic Press.

Sobrino, C.M., Ramil-Rego, P. and Gómez-Orellana, L. 2004. Vegetation of the Lago de Sanabria area NW Iberia since the end of the Pleistocene: a palaeoecological reconstruction on the basis of two new pollen sequences. *Vegetation History and Archaeobotany*, 13, 1:1-22.

Soler, J.M. 1965. El Tesoro de Villena. *Excavaciones Arqueológicas en España*, 36, Madrid: Ministerio de Educación.

Soler, J.M. 1969. *El oro de los tesoros de Villena*. Trabajos Varios del Servicio de Investigación Prehistórica, 36. Valencia.

Stahl, A.B. 1993. Concepts of time and approaches to analogical reasoning in historical perspective. *American Antiquity*, 58,2:235-260.

Starr, C.G. 1982. Nacimiento y decadencia del mundo micénico, in M. Marazzi (ed.), *La sociedad micénica*: 38-50. Madrid: Akal Universitaria.

Stos-Gale, Z.A. and Gale, N.H. 1992. New light on the provenience of the copper oxhide ingots found on Sardinia, in R.H. Tykot and T.K. Andrews (eds), *Sardinia in the Mediterranean: A Footprint in the Sea*: 317-345. Sheffield Academic Press, Sheffield.

Tanasi, D. 2008. *La Sicilia e l'arcipelago maltese nell'età del Bronzo Medio*. (Kasa; 3). Palermo: Officina di Studi Medievali.

Tapu, C.S. 2001. *Hypostatic Personality: Psychopathology of Doing and Being Made*. Ploiesti: Editura Premier.

Taylour, W. 1958. Mycenaean pottery in Italy and adjacent areas. Cambridge: Ed. Cambridge University Press.

Taylour, W. 1980. Aegean sherds found at Lipari, in L. Bernabé Brea and M. Cavalier. *Meligunìs-Lipara IV: L'Acropoli di Lipari nella preistoria*: 791-817. Palermo:S.F. Flaccovio

Tejera, A. 1978. El Bronce Final del Bajo Guadalquivir y su problemática. *Huelva Arqueológica*,4:181-196.

Tejera, A. 1985. Excavaciones arqueológicas en El Huerto Pimentel (Lebrija, Sevilla). *Noticiario Arqueológico Hispánico*, 26:87-116.

Terrero, J. 1990. *Armas y objetos de bronce extraídos en los dragados del puerto de Huelva*. Reimpreso en *Clásicos de la Arqueología de Huelva*, 3. Huelva: Diputación de Huelva.

Torres Ortiz, M. 1996. La cronología de los túmulos A y B de Setefilla. El origen del rito de cremación en la cultura tartésica. *Complutum*, 7: 147-162.

Torres Ortiz, M. 2001. La cerámica a mano con decoración de botones de bronce: Una aportación al estudio de la alfarería tartésica del Bronce Final. *Spal*, 10: 275-281.

Torres Ortiz, M. 2004. Un fragmento de vaso askoide nurágico del fondo de cabaña del Carambolo, *Complutum*, 15: 45-50.

Tovar, A., Marqués, I., Jiménez-Brobeill, S., Aguado, T. 2014. El Hipogeo número 14 de la necrópolis de Alcaide (Antequera, Málaga): Un enterramiento colectivo de la Edad del Bronce. *Menga*, 5: 123-149.

Trigger, B.G. 1992. *Historia del pensamiento arqueológico*. Barcelona: Editorial Crítica.

Trump, D.H. 2002. *Malta: Prehistory and Temples*. Valletta: Midsea books.

Tylor, E.B. 1981. *Cultura primitiva*. Madrid: Ayuso, vols. I y II.

Tubino, F.M. 1868. *Estudios prehistóricos (La industria y el arte prehistóricos)*. Madrid: Revista de Bellas Artes.

Turgot, A.R.J. 1991. *Discursos sobre el progreso humano, edición, estudio preliminar, traducción y notas de Gonçal Mayos*. Madrid: Editorial Tecnos.

Ugas, G. 1982. San Cosimo (Gonnofanadiga, Cagliari), in L. Vagnetti (ed.), *Magna Grecia e mondo miceneo: nuovi documenti*: 180-185.Taranto: Istituto per la storia e l'archeologia Della Magna Grecia.

Vagnetti, L. 1982. Lipari (Messina), in L. Vagnetti, L. (ed.) *Magna Grecia e mondo miceneo: nuovi documenti*: Taranto: 132-139. Istituto per la storia e l'archeologia Della Magna Grecia.

Vagnetti, L. 1999. Myceneans and Cypriots in the Central Mediterranean before and after 1200 BC, in W. Phelps., Y. Lolos and Y. Vichos (eds), *The point Iria Wreck: Interconnections in the Mediterranean CA. 1200 BC.*:187-208. Athens: Hellenic Institute of Marine Archaeology.

Valverde Lasanta, M., Ramos Muñoz, J., Romero Sánchez, J.L. and Almagro, A. 1992. Tecnología lítica de las Edades del Cobre y Bronce en la Marisma del Cuervo (Jerez de la Frontera, Cádiz). *Spal*, 1: 151-178.

Vargas, J.M., Nocete, F. and Ortega, M. 2010. Excavaciones arqueológicas en la parcela del nuevo IES de Valencina de la Concepción (Sevilla). *Anuario Arqueológico de Andalucía 2005,* III: 3340-3356. Sevilla: Junta de Andalucía.

Vincent de Marcos, A.M. 1977. Los más remotos orígenes de Montoro, antigua Epora. *Corduba Arqueológica*, 6: 133-137.

Vincent García, J.M. 1991. Fundamentos teórico-metodológicos para un programa de investigación arqueo-geográfica, en P. López (ed.): *El Cambio Cultural del IV al II Milenios a.C. en la Comarca Noroeste de Murcia*: 31-79. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Vita-Finzi, C. and Higgs, E. 1970. Prehistoric economy in the Mount Carmel area of Palestine: site catchment analysis. *Proceedings of the Prehistoric Society*, 36: 1-37.

Voorrips, A. and O'Shea, J.M. 1987. Conditional spatial patterning: beyond the nearest neighbor. *American Antiquity*, 52, 3: 500-521.

Voza, G. 1973. Thapsos: resoconto sulle campagne di scavo del 1970-71, in *Atti della XIV Riunione scientifica dell'Istituto italiano di preistoria e protostoria*: 175-205. Firenze: Istituto Italiano di Preistoria e Protostoria.

VV.AA. 1995. Tartessos 25 años después: 1968-1993. *Actas del Congreso Commemorativo del V Symposium internacional de Prehistoria Peninsular*. Jerez: Ayuntamiento de Jerez de la Frontera.

Wagner, C.G. 2001. Comercio, colonización e interacción cultural en el Mediterráneo antiguo y su entorno: ensayo de aproximación, in *Colonos y comerciantes en el Occidente Mediterráneo*: 13-56. Almería: Universidad de Almería.

Whallon, R. 1973. Spatial analysis of occupation floors (I): application of dimensional analysis of variance. *American Antiquity*, 38, 2: 266-278.

Whallon, R. 1974. Spatial analysis of occupation floors (II): the application of nearest neighbour analysis, *American Antiquity*, 39, 1: 16-34.

Watson, P.J., Leblanc, S.A. and REDMAN, L. 1971. *Explanation in Archeology: An Explicitly Scientific Approach*, Nueva York: Columbia University Press.

Watrous, L.V. 1989. A Preliminary Report on Imported 'Italian' Wares from the Late Bronze Age Site of Kommos on Crete. *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici*, 27: 69-80.

Watzlawick, P., Beavin Bavelas, J. and Jackson, D.D. 1993. *Teoría de la comunicación humana: Interacciones, patologías y paradojas*. Barcelona: Herder.

Wheatley, D. and Gillings, M. 2000. Vision, perception and GIS: developing enriched approaches to the study of archaeological visibility, in G. Lock (ed.), *Beyond the map. Archaeology and Spatial Technologies*: 1-27. Amsterdam: IOS Press.

Wobst, H.M. 1978. The archaeo-ethnography of hunter-gatherers and the tyranny of the ethnographic record in Archaeology. *American Antiquity*, 43: 303-309.

Wright, H.T. and Johnson, G.A. 1975. Population, Exchange and Early State Formation in Southwestern Iran. *American Anthropologist*, 77: 267-289.

Wüst, T., Nebiker, R. and Landolt, T. 2004. Applying the 3D GIS DILAS to archaeology and cultural heritage projects-requirements and first results, in *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 34: 407-412. Muttenz: Basel University of Applied Sciences.

Zubrow, E.B.W. 1971. Carrying capacity and dynamic equilibrium in the Prehistoric Southwest. *American Antiquity*, 36: 127-138.

CATÁLOGO

CORTE A.1.4

Lámina 1

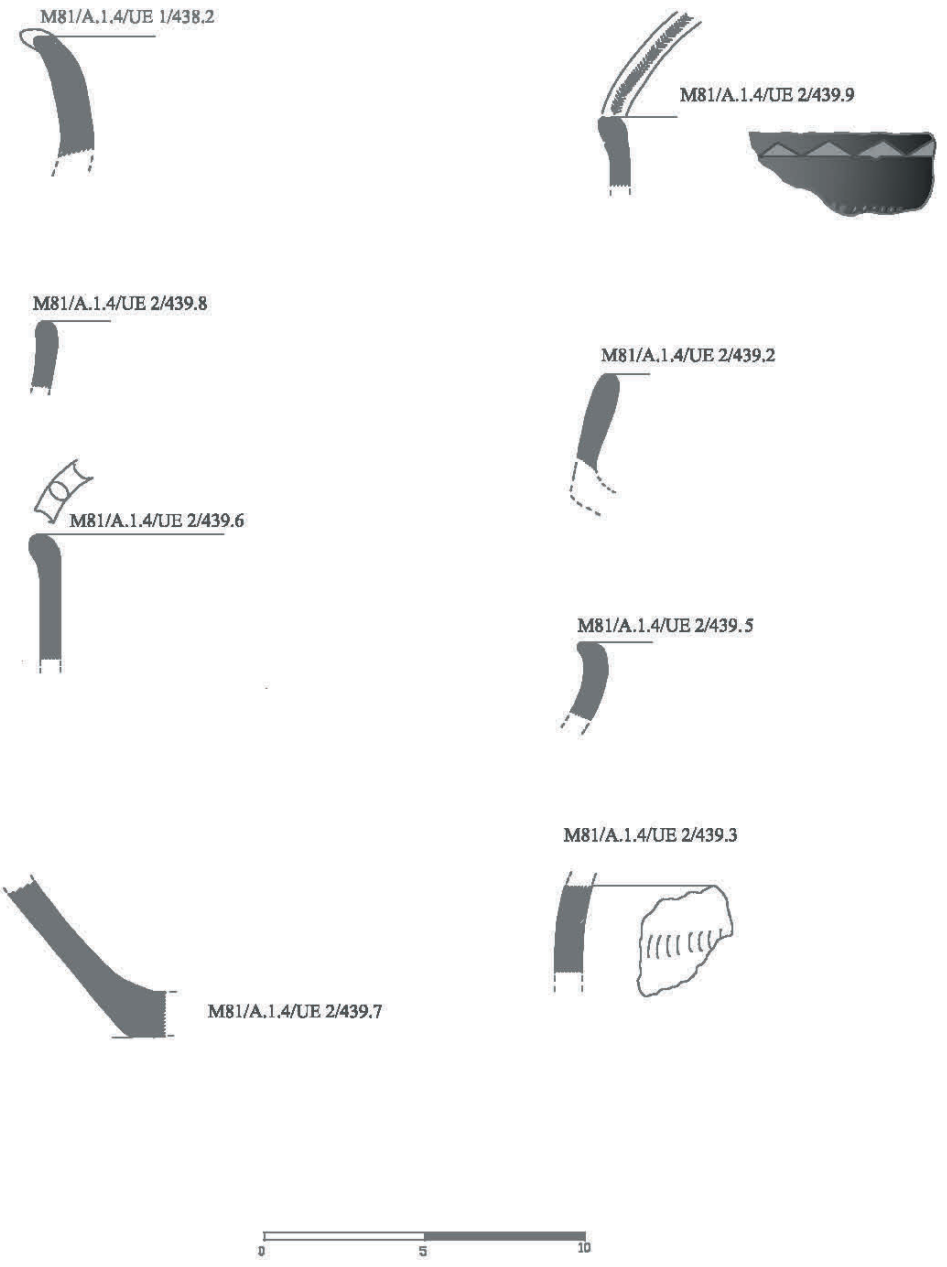

M81/A.1.4/UE 1/438.2
M81/A.1.4/UE 2/439.9
M81/A.1.4/UE 2/439.8
M81/A.1.4/UE 2/439.2
M81/A.1.4/UE 2/439.6
M81/A.1.4/UE 2/439.5
M81/A.1.4/UE 2/439.3
M81/A.1.4/UE 2/439.7
0
5
10

Lámina 2

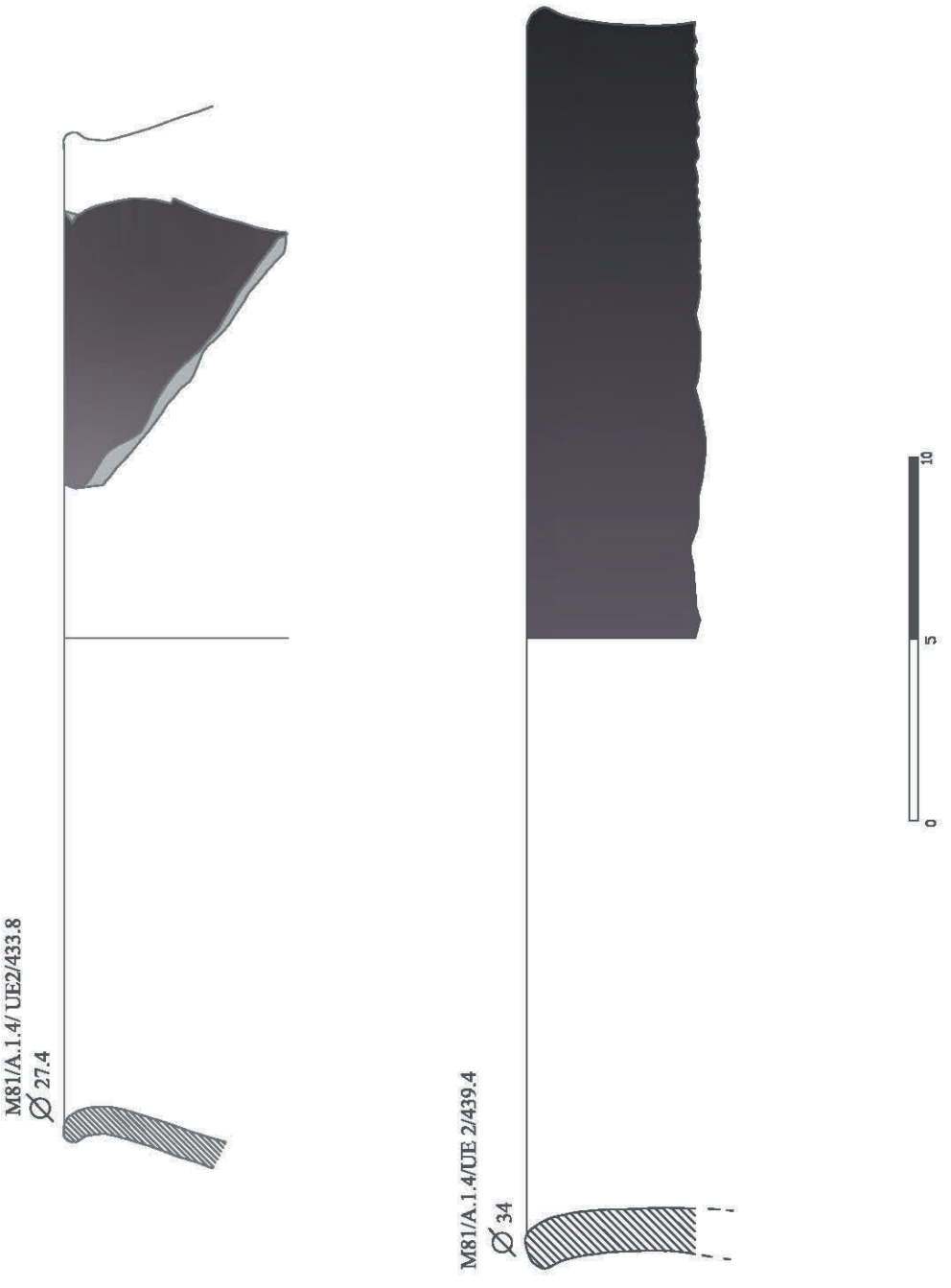


Lámina 3

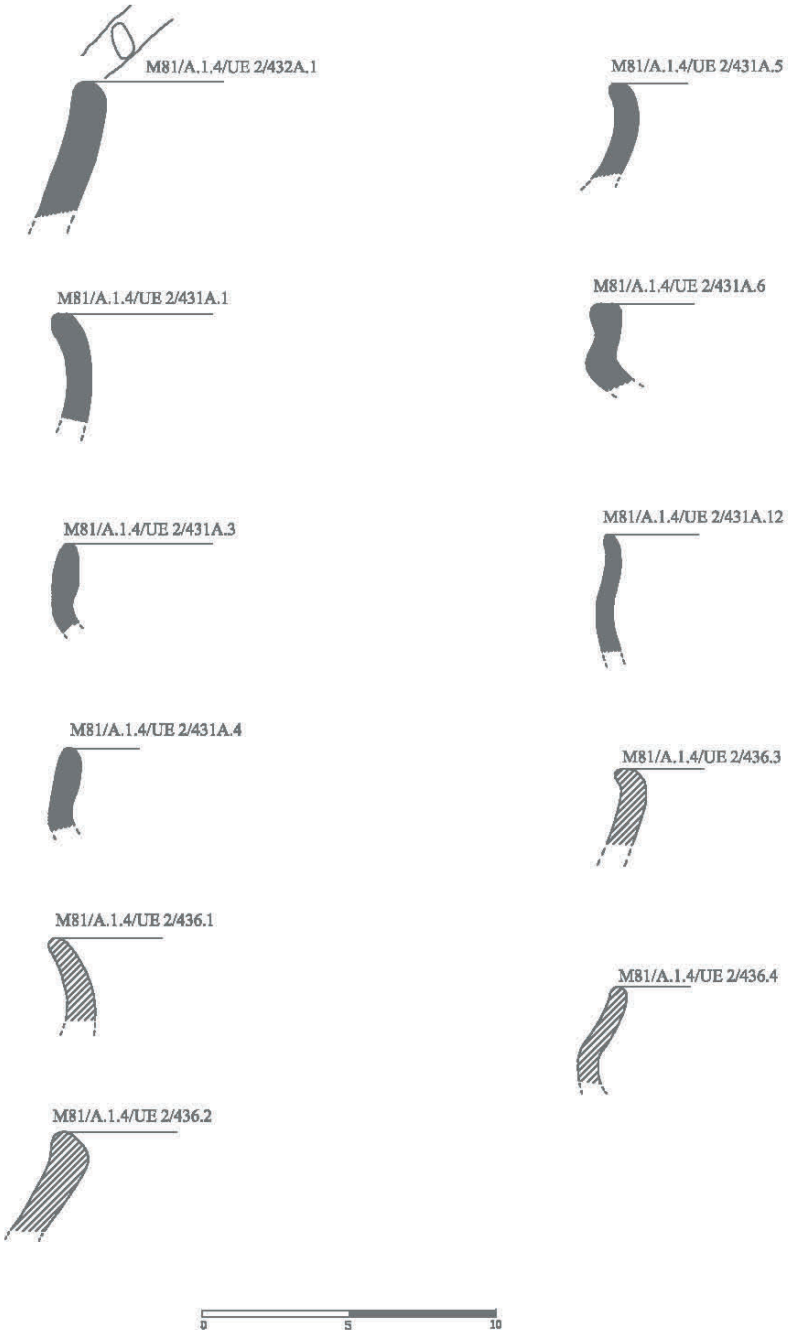

M81/A.1.4/UE 2/432A.1
M81/A.1.4/UE 2/431A.5
M81/A.1.4/UE 2/431A.1
M81/A.1.4/UE 2/431A.6
M81/A.1.4/UE 2/431A.3
M81/A.1.4/UE 2/431A.12
M81/A.1.4/UE 2/431A.4
M81/A.1.4/UE 2/436.3
M81/A.1.4/UE 2/436.1
M81/A.1.4/UE 2/436.4
M81/A.1.4/UE 2/436.2
0
5
10

Lámina 4

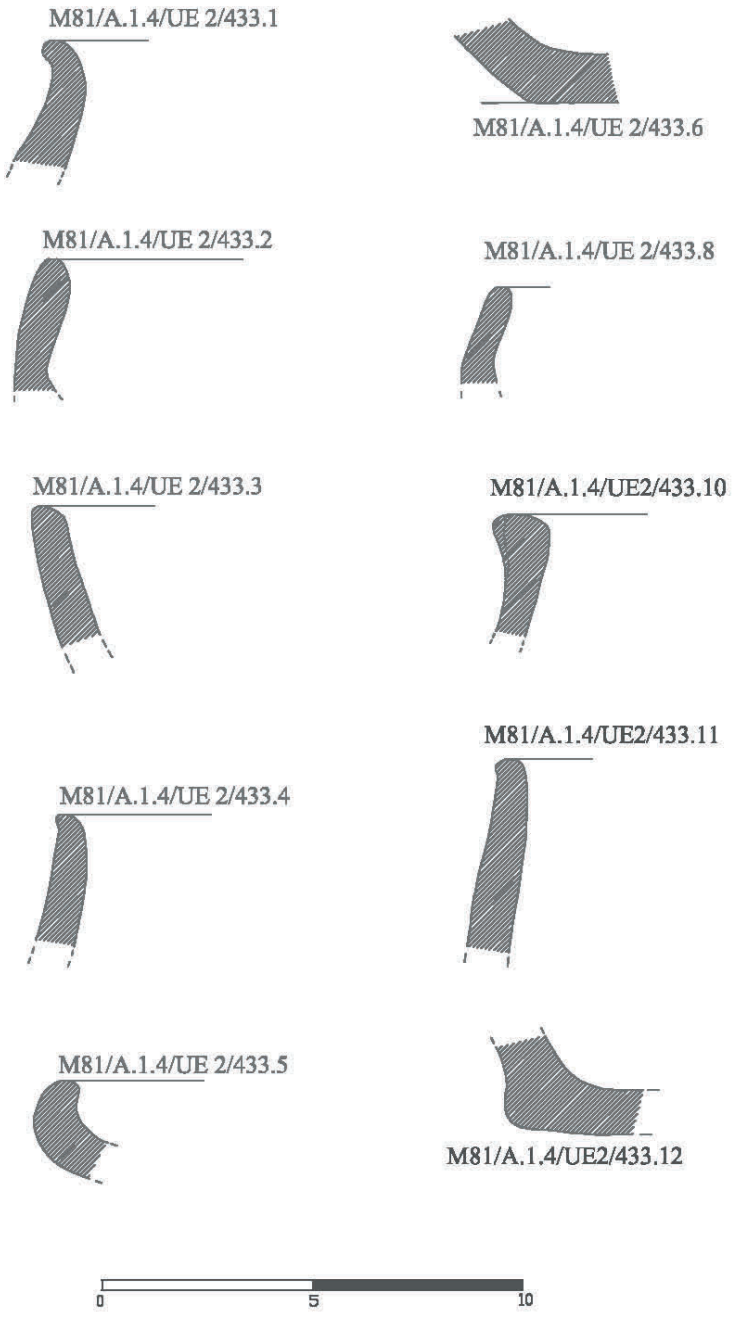

M81/A.1.4/UE 2/433.1
M81/A.1.4/UE 2/433.6
M81/A.1.4/UE 2/433.2
M81/A.1.4/UE 2/433.8
M81/A.1.4/UE 2/433.3
M81/A.1.4/UE2/433.10
M81/A.1.4/UE2/433.11
M81/A.1.4/UE 2/433.4
M81/A.1.4/UE 2/433.5
M81/A.1.4/UE2/433.12
0
5
10

Lámina 5

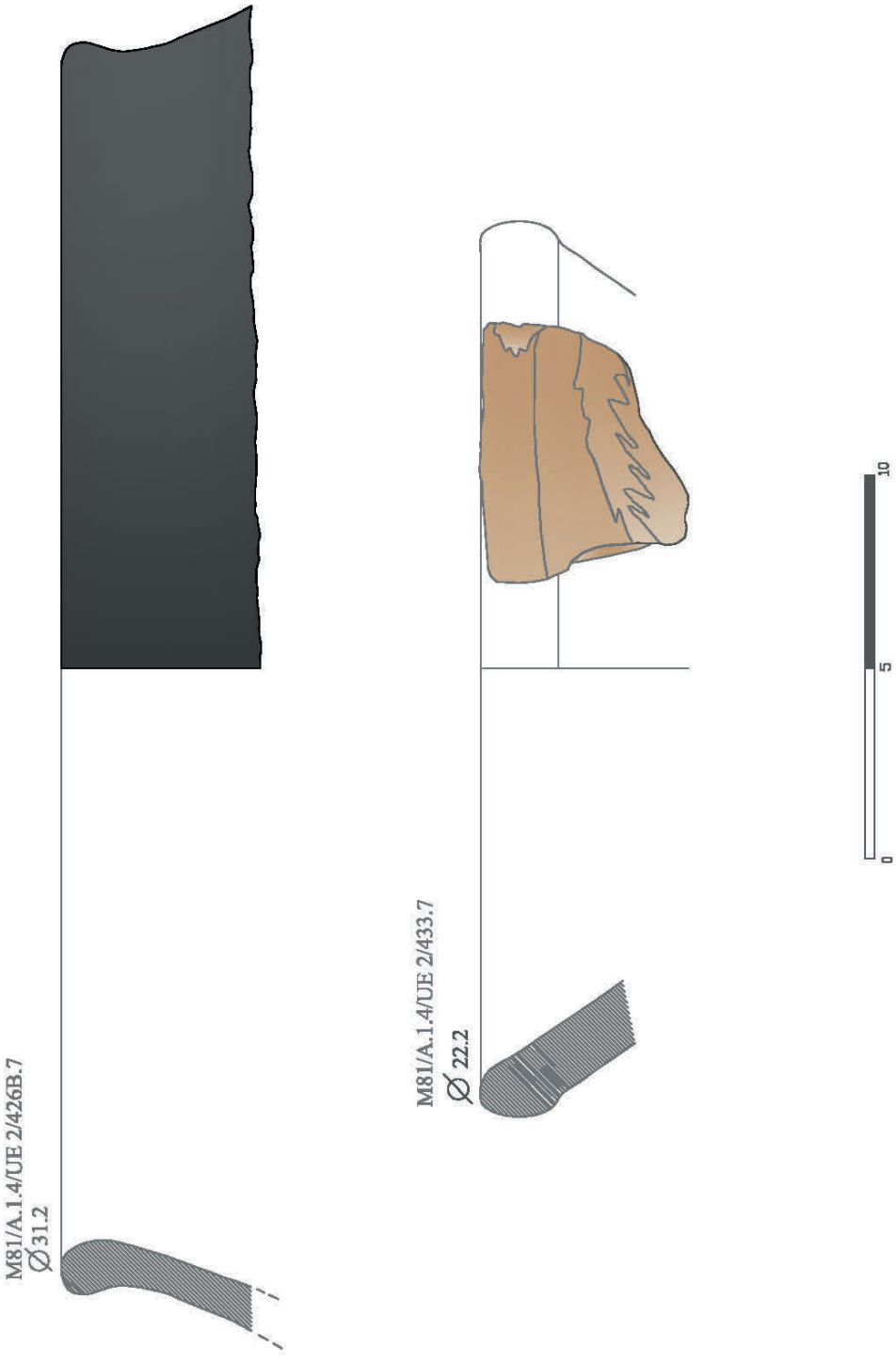


Lámina 6

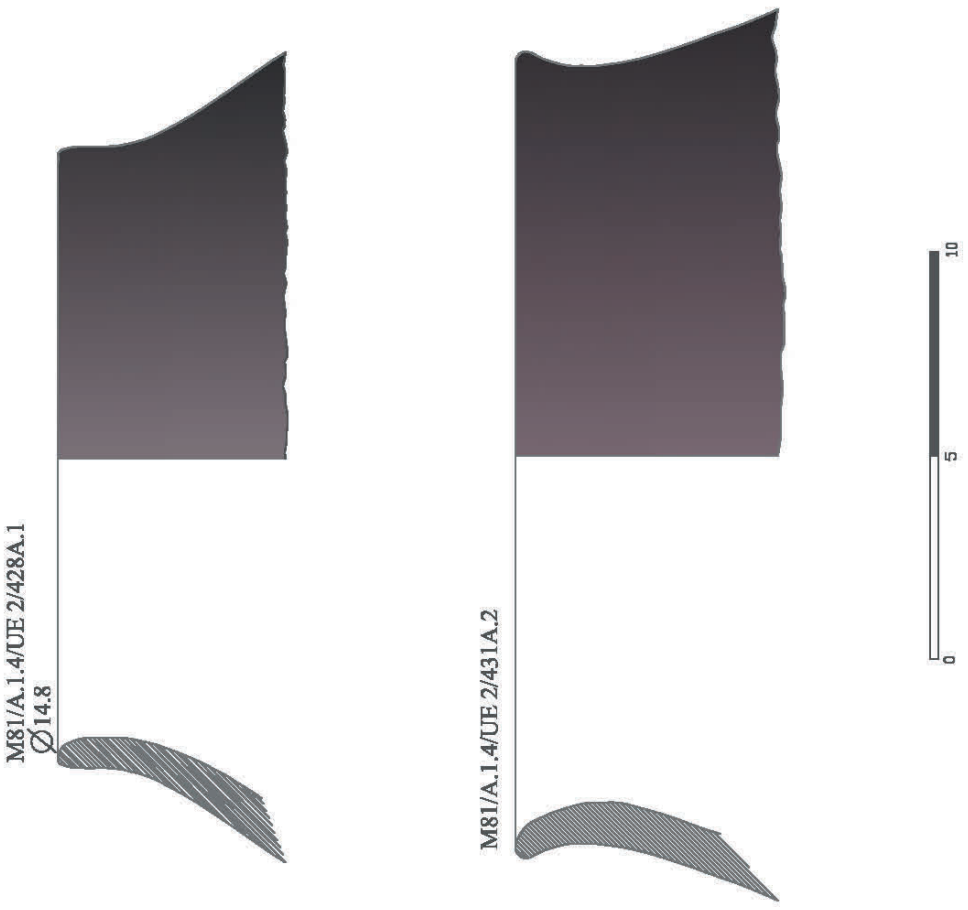


Lámina 7

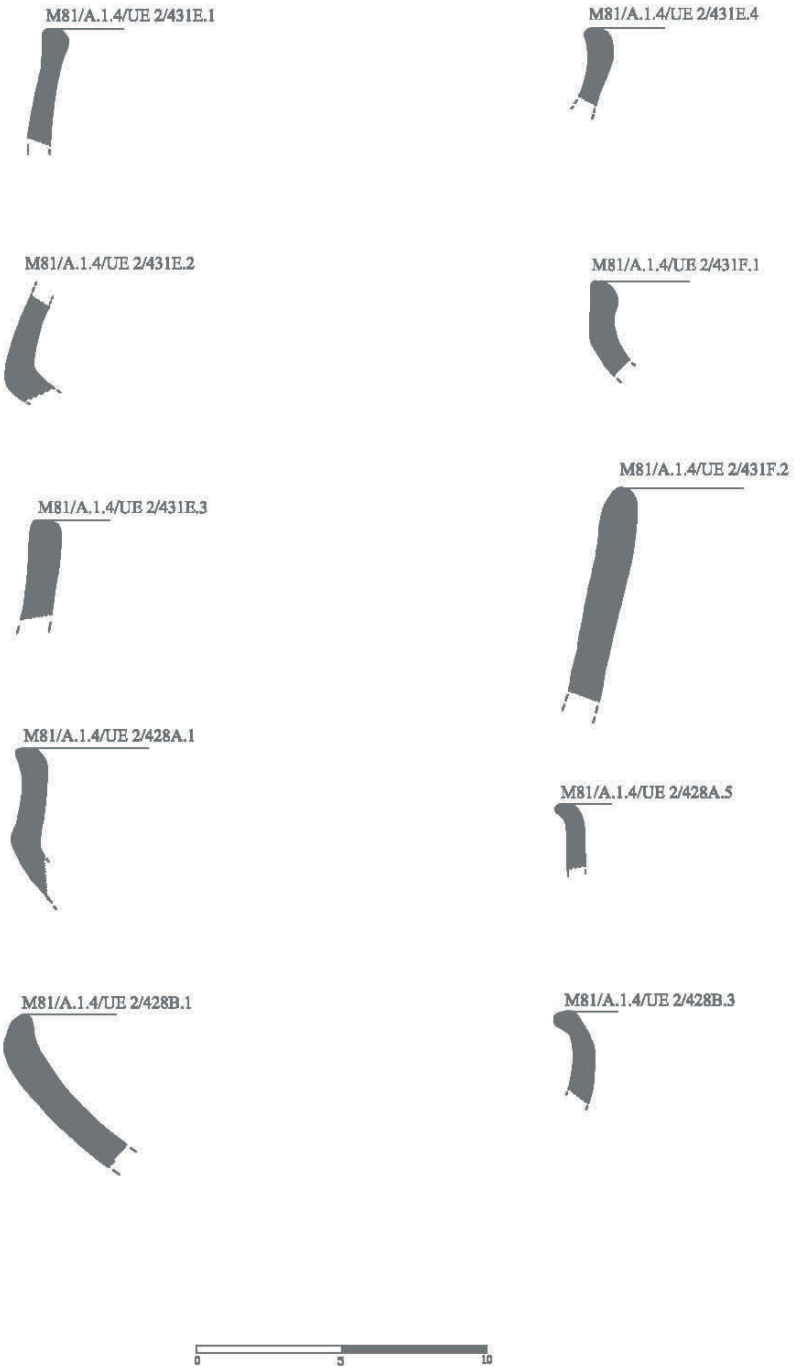

M81/A.1.4/UE 2/431E.1
M81/A.1.4/UE 2/431E.4
M81/A.1.4/UE 2/431E.2
M81/A.1.4/UE 2/431F.1
M81/A.1.4/UE 2/431F.2
M81/A.1.4/UE 2/431E.3
M81/A.1.4/UE 2/428A.1
M81/A.1.4/UE 2/428A.5
M81/A.1.4/UE 2/428B.1
M81/A.1.4/UE 2/428B.3
0
5
10

Lámina 8

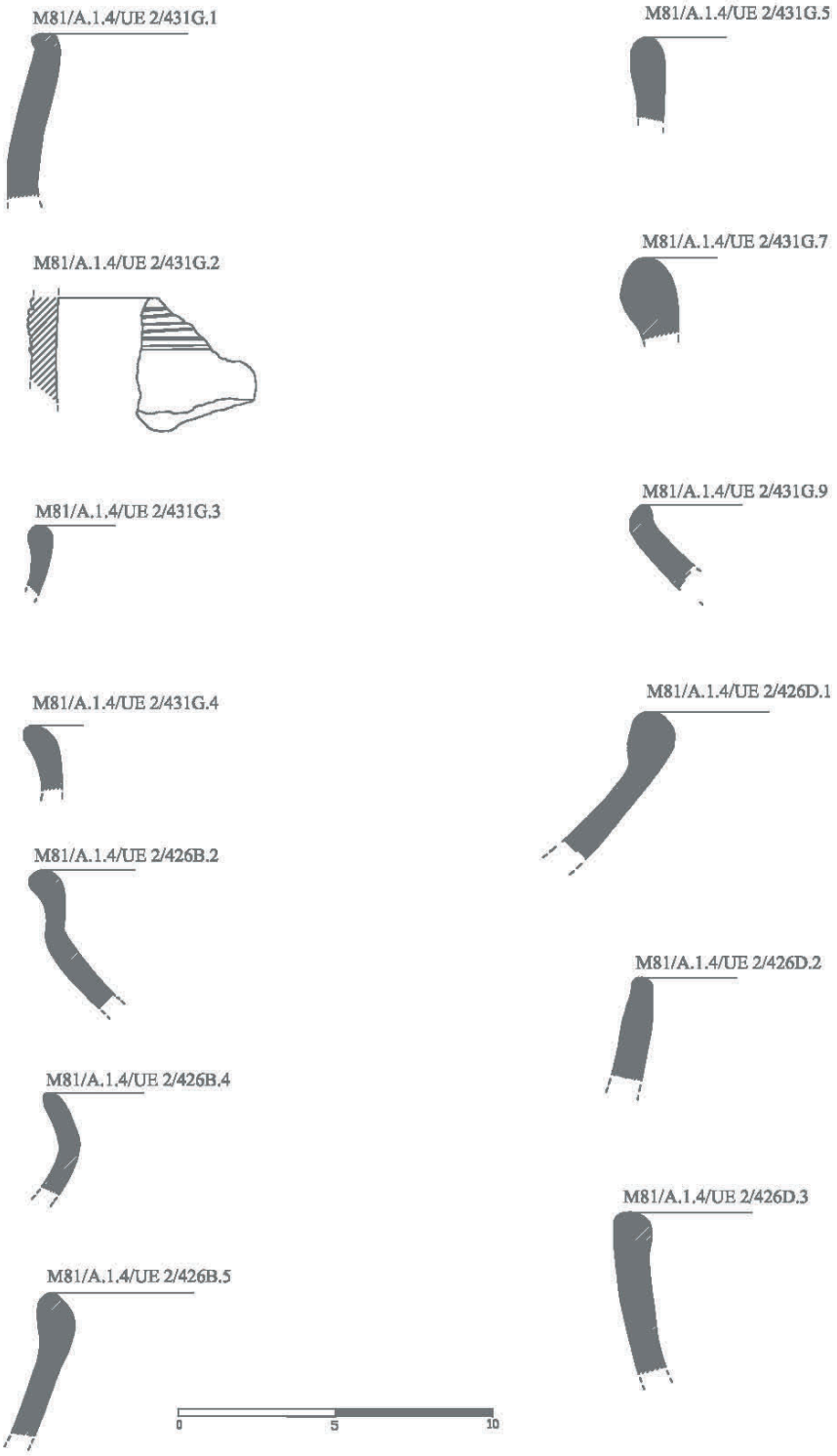

M81/A.1.4/UE 2/431G.1
M81/A.1.4/UE 2/431G.5
M81/A.1.4/UE 2/431G.2
M81/A.1.4/UE 2/431G.7
M81/A.1.4/UE 2/431G.3
M81/A.1.4/UE 2/431G.9
M81/A.1.4/UE 2/431G.4
M81/A.1.4/UE 2/426D.1
M81/A.1.4/UE 2/426B.2
M81/A.1.4/UE 2/426D.2
M81/A.1.4/UE 2/426B.4
M81/A.1.4/UE 2/426D.3
M81/A.1.4/UE 2/426B.5
0
5
10

Lámina 9

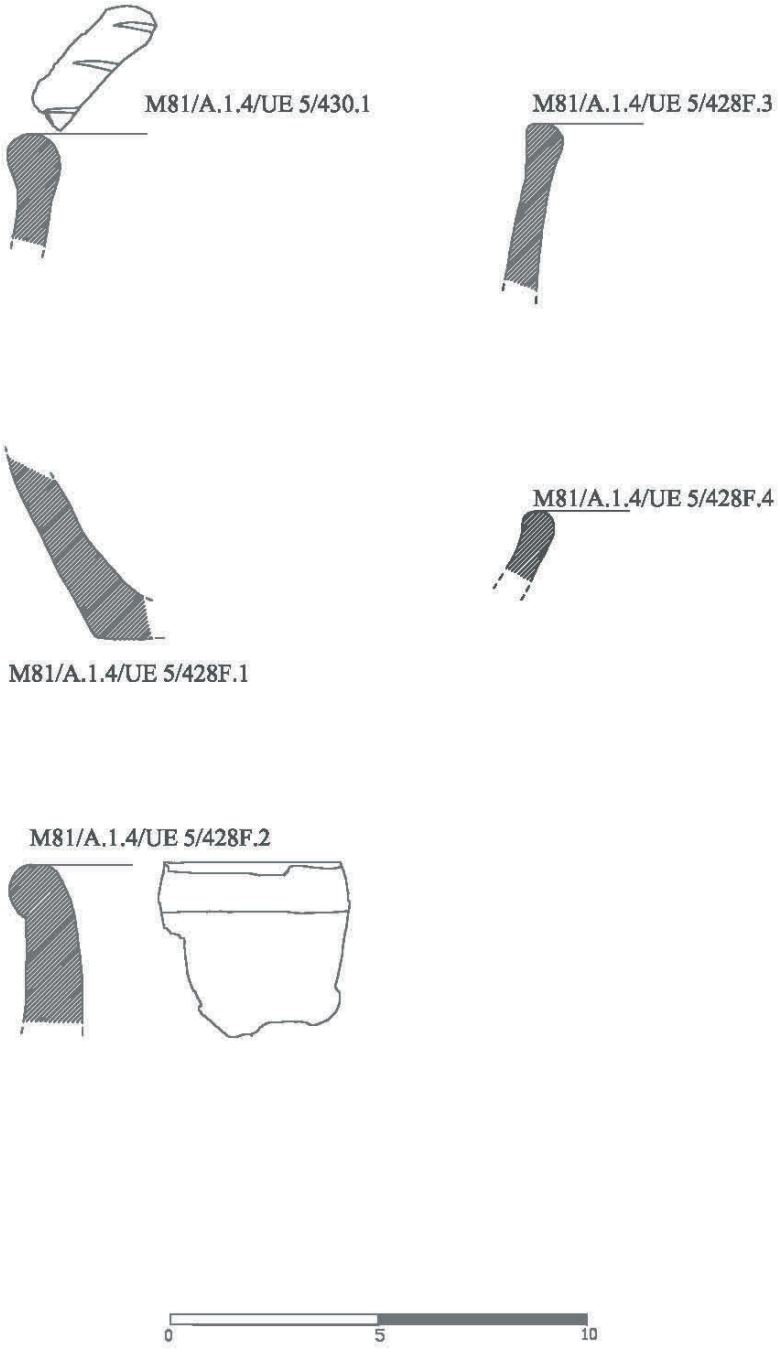

M81/A.1.4/UE 5/430.1
M81/A.1.4/UE 5/428F.3
M81/A.1.4/UE 5/428F.4
M81/A.1.4/UE 5/428F.1
M81/A.1.4/UE 5/428F.2
0
5
10

Lámina 10

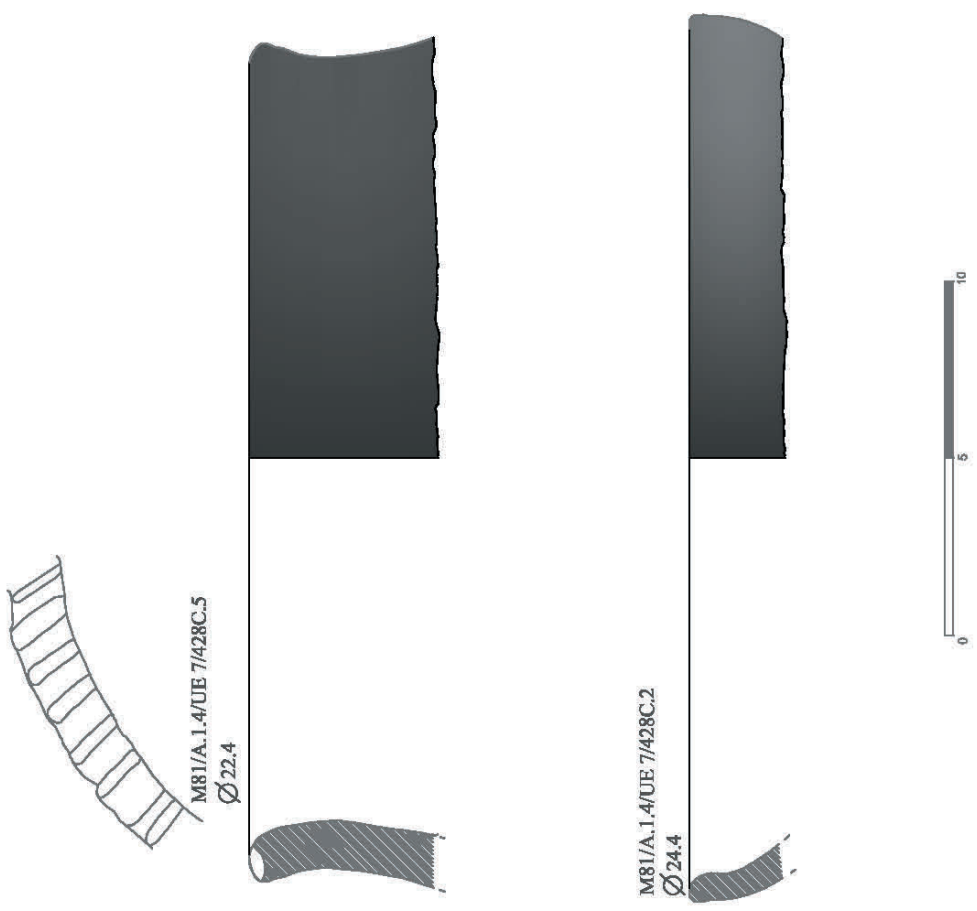


Lámina 11

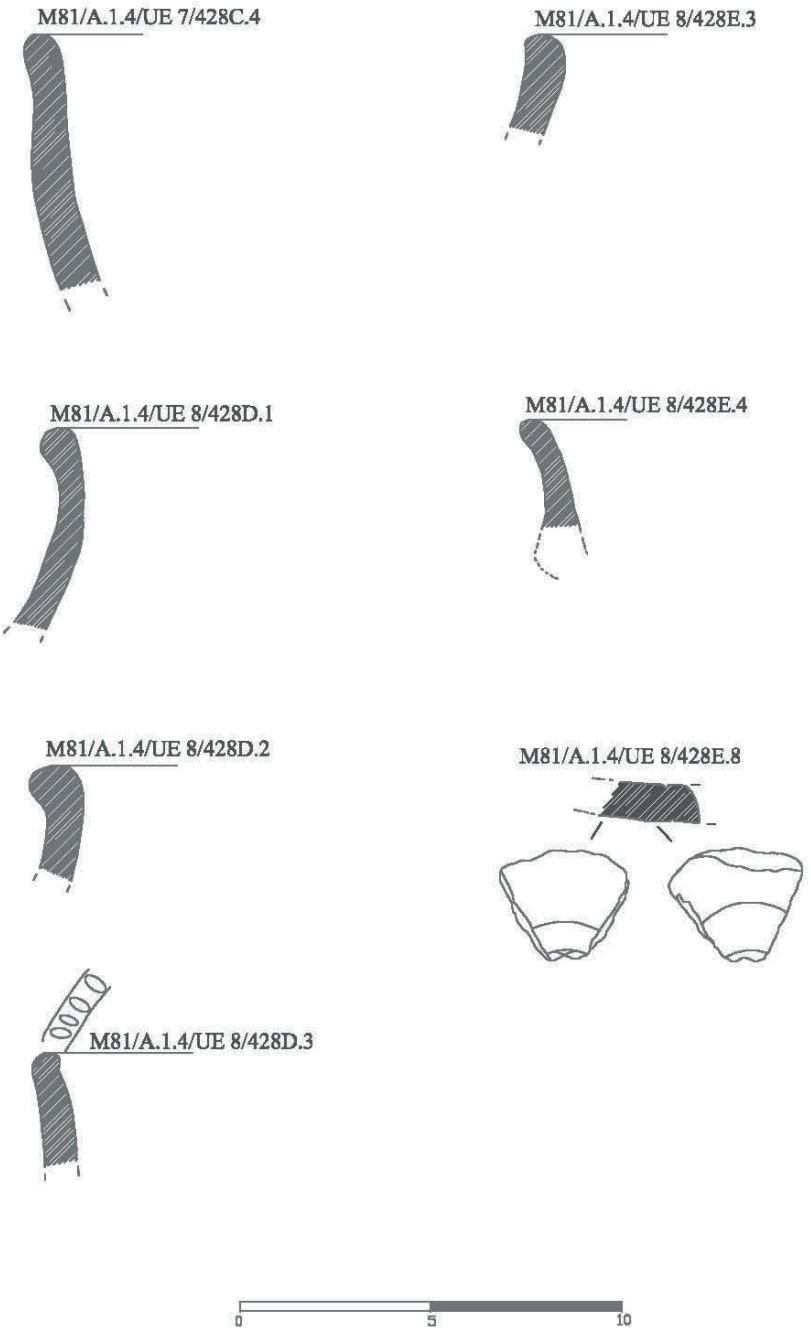

M81/A.1.4/UE 7/428C.4
M81/A.1.4/UE 8/428E.3
M81/A.1.4/UE 8/428D.1
M81/A.1.4/UE 8/428E.4
M81/A.1.4/UE 8/428D.2
M81/A.1.4/UE 8/428E.8
M81/A.1.4/UE 8/428D.3
0
5
10

Lámina 12

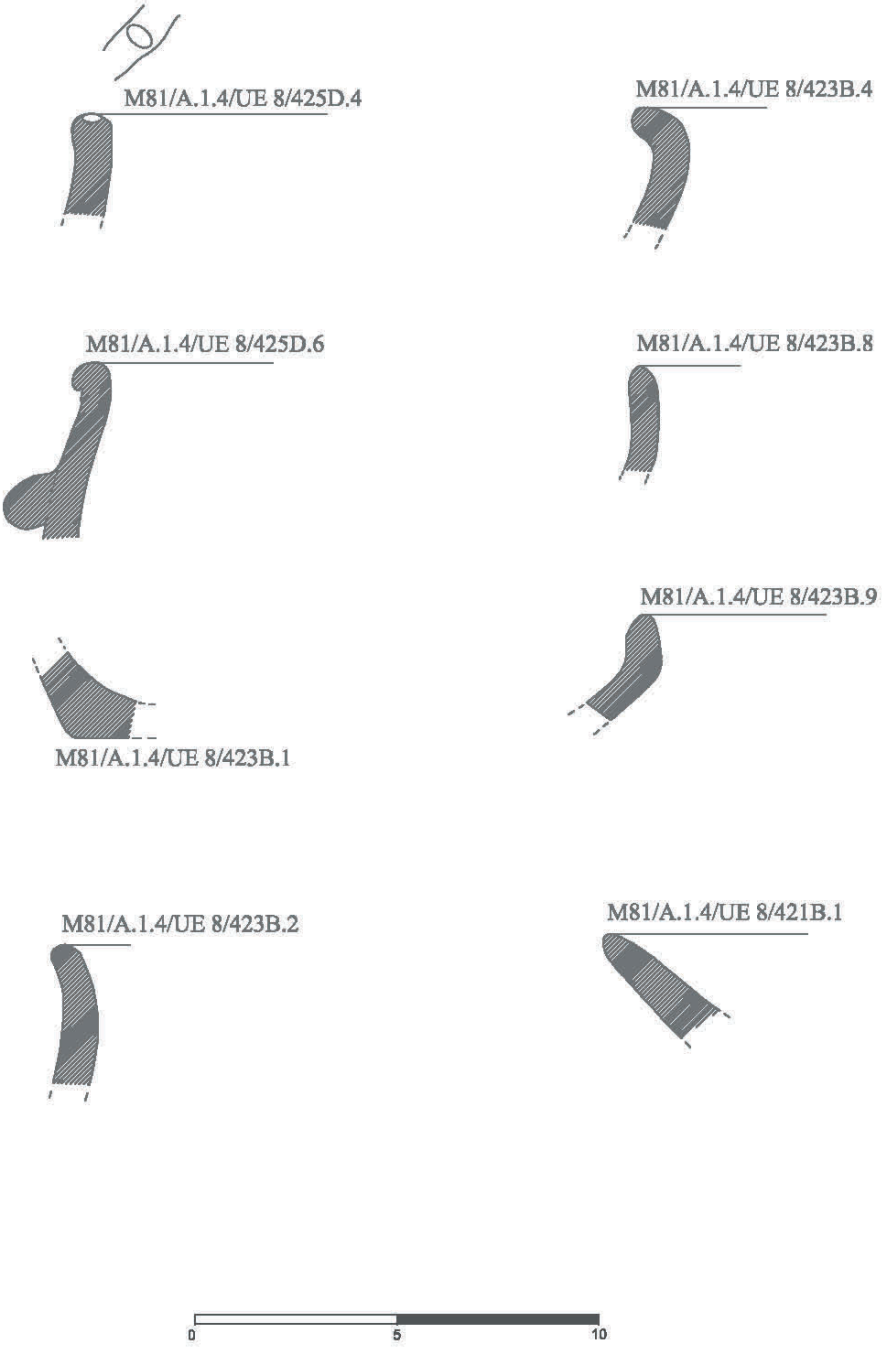

M81/A.1.4/UE 8/425D.4
M81/A.1.4/UE 8/423B.4
M81/A.1.4/UE 8/425D.6
M81/A.1.4/UE 8/423B.8
M81/A.1.4/UE 8/423B.9
M81/A.1.4/UE 8/423B.1
M81/A.1.4/UE 8/423B.2
M81/A.1.4/UE 8/421B.1
0
5
10

Lámina 13

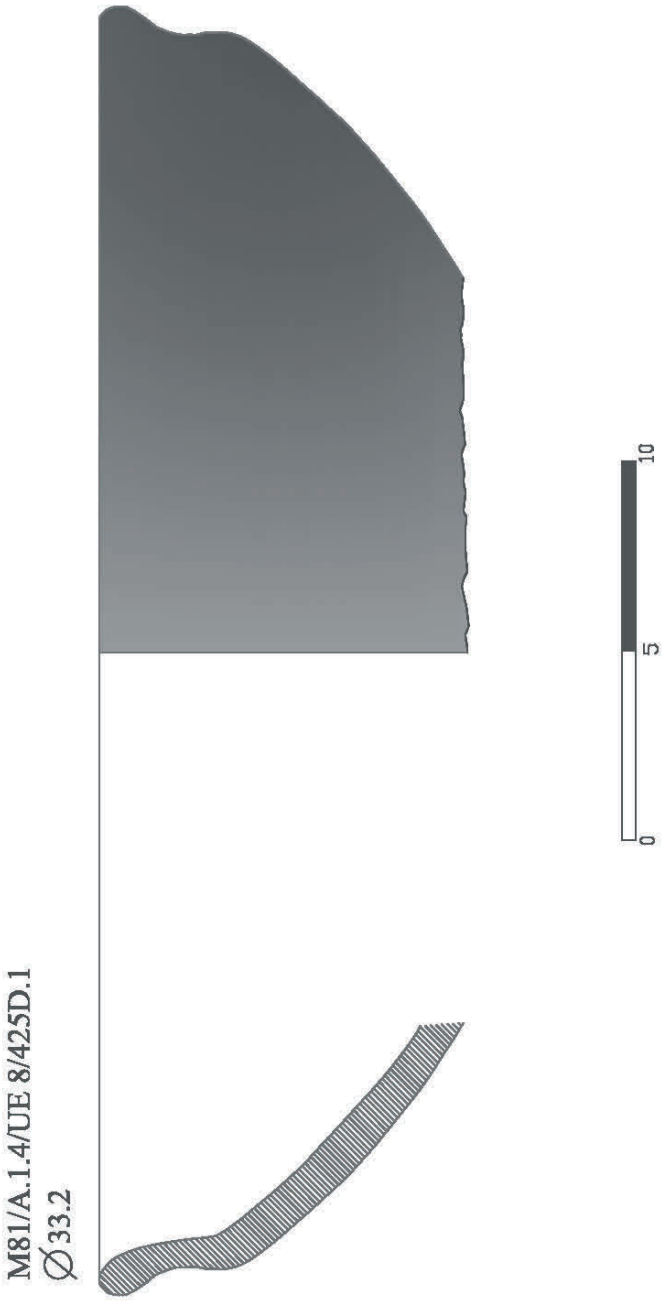


Lámina 14

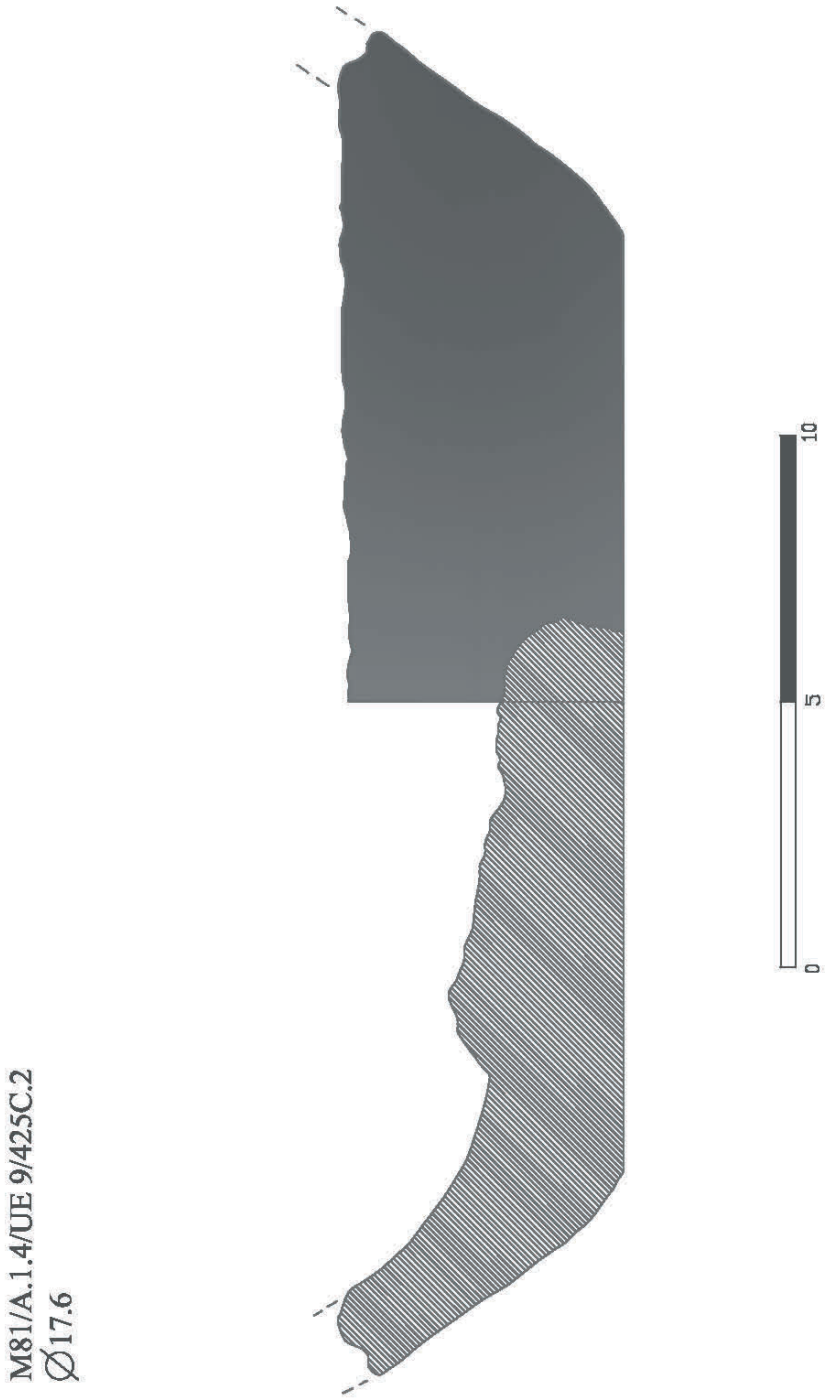


Lámina 15

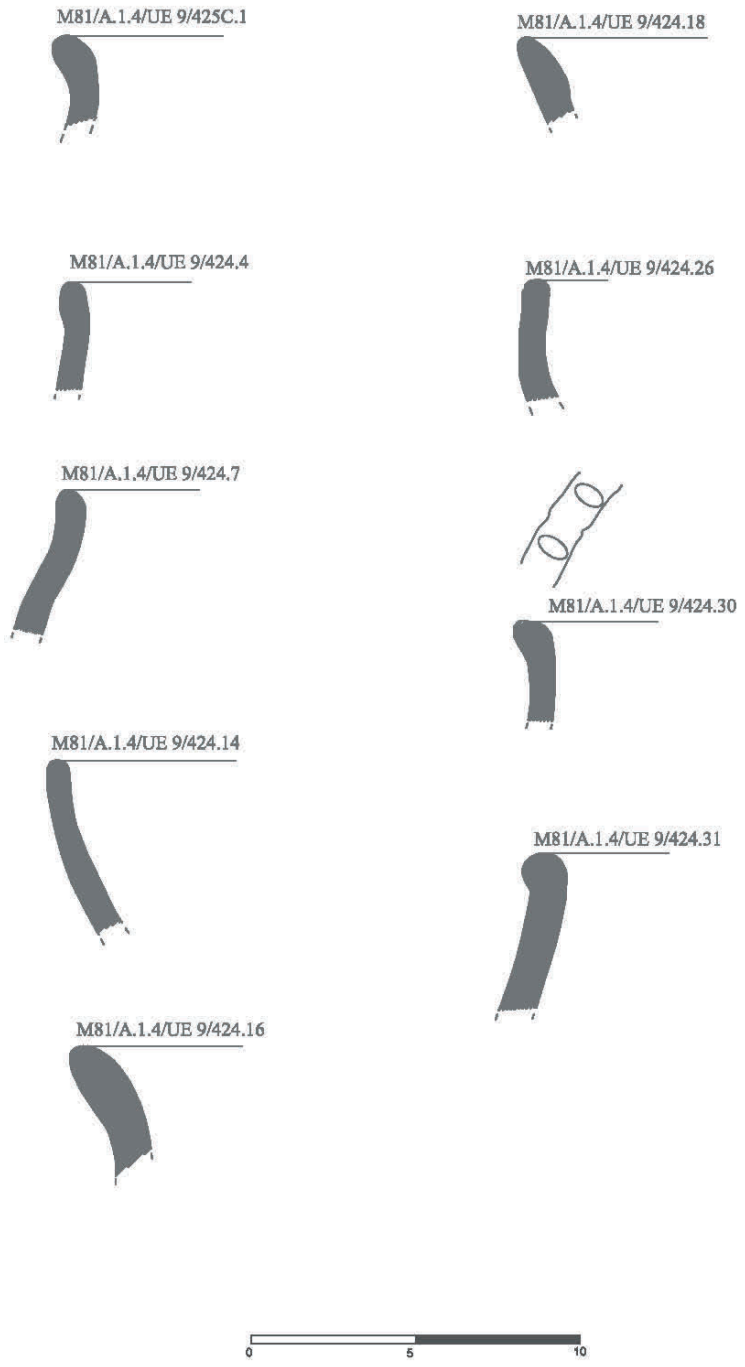

M81/A.1.4/UE 9/425C.1
M81/A.1.4/UE 9/424.18
M81/A.1.4/UE 9/424.4
M81/A.1.4/UE 9/424.26
M81/A.1.4/UE 9/424.7
M81/A.1.4/UE 9/424.30
M81/A.1.4/UE 9/424.14
M81/A.1.4/UE 9/424.31
M81/A.1.4/UE 9/424.16
0
5
10

Lámina 16

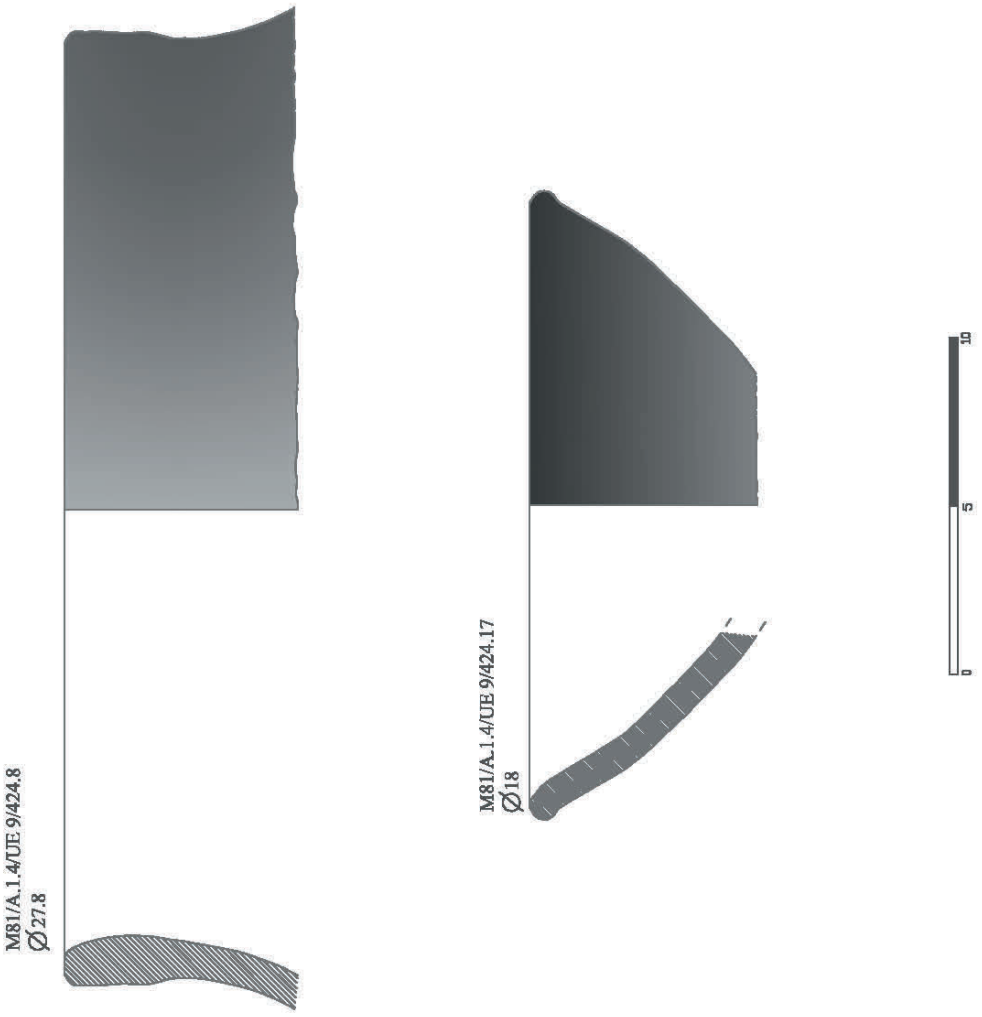


Lámina 17

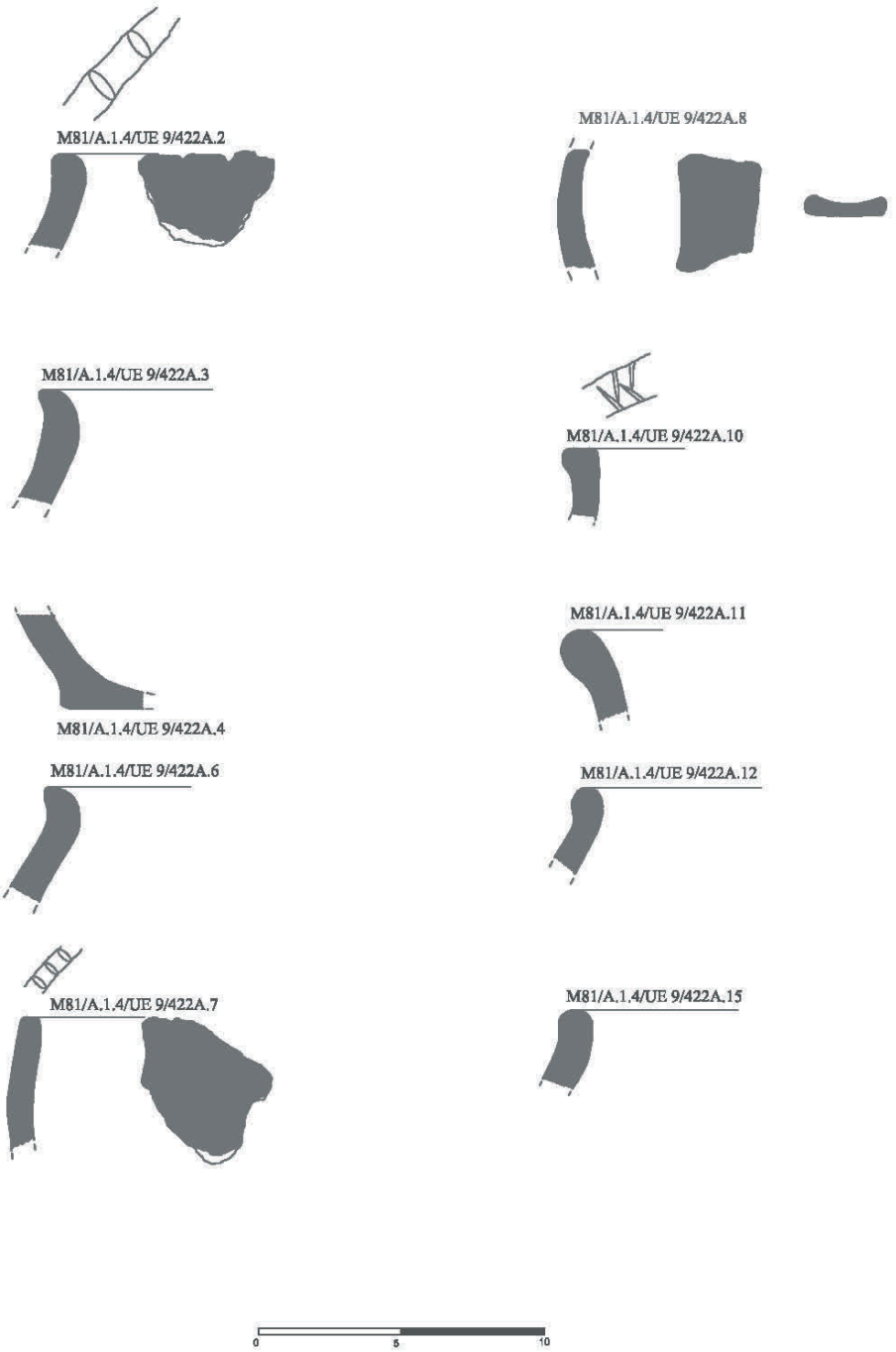

M81/A.1.4/UE 9/422A.2
M81/A.1.4/UE 9/422A.8
M81/A.1.4/UE 9/422A.3
M81/A.1.4/UE 9/422A.10
M81/A.1.4/UE 9/422A.4
M81/A.1.4/UE 9/422A.11
M81/A.1.4/UE 9/422A.6
M81/A.1.4/UE 9/422A.12
M81/A.1.4/UE 9/422A.7
M81/A.1.4/UE 9/422A.15
0
5
10

Lámina 18

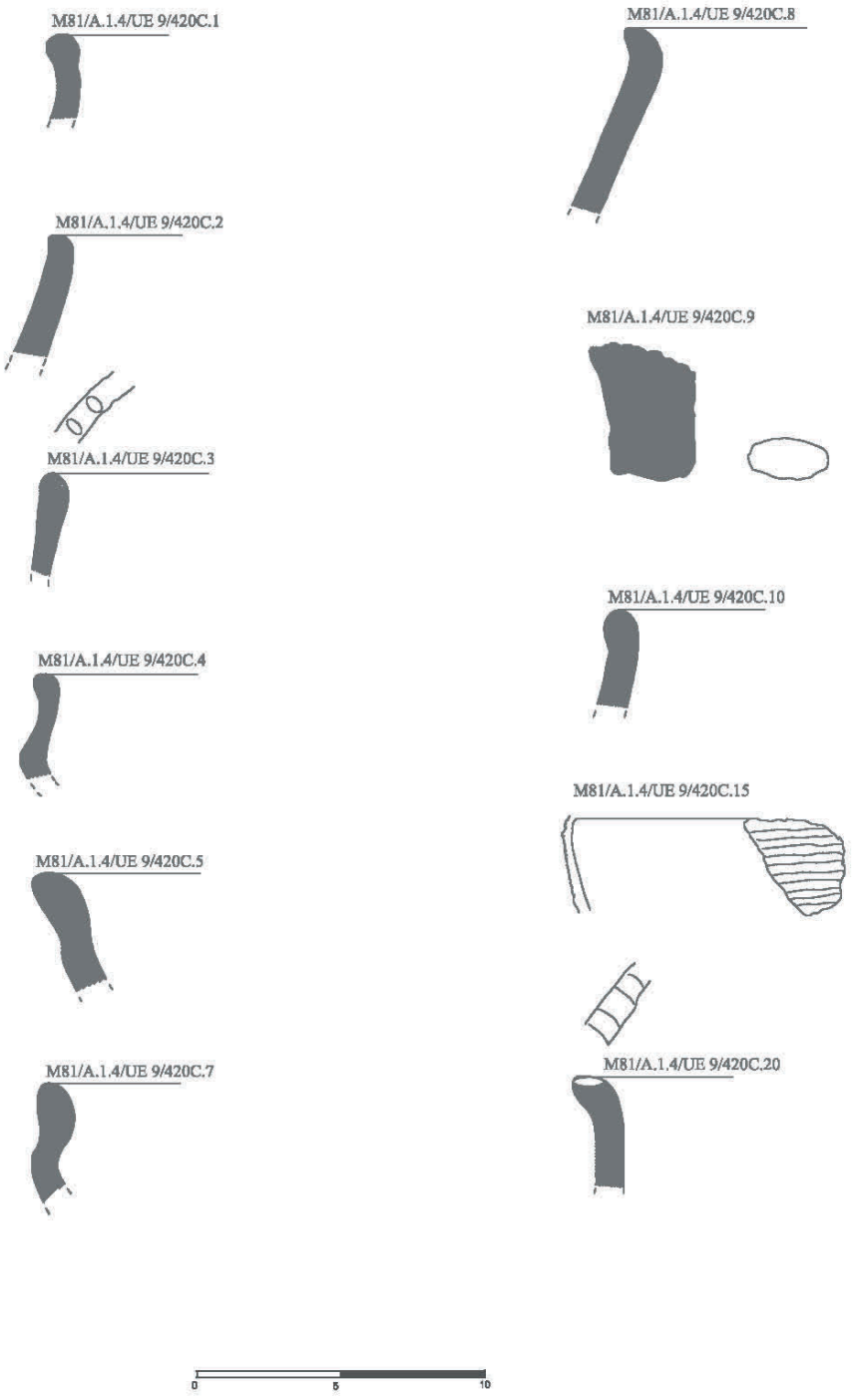

M81/A.1.4/UE 9/420C.1
M81/A.1.4/UE 9/420C.2
M81/A.1.4/UE 9/420C.3
M81/A.1.4/UE 9/420C.4
M81/A.1.4/UE 9/420C.5
M81/A.1.4/UE 9/420C.7
M81/A.1.4/UE 9/420C.8
M81/A.1.4/UE 9/420C.9
M81/A.1.4/UE 9/420C.10
M81/A.1.4/UE 9/420C.15
M81/A.1.4/UE 9/420C.20
0
5
10

Lámina 19

M81/A.1.4/UE 9/407C.1

M81/A.1.4/UE 9/409.16

M81/A.1.4/UE 9/407C.16

M81/A.1.4/UE 9/409.17

M81/A.1.4/UE 9/409.12

M81/A.1.4/UE 9/409.18

Lámina 20

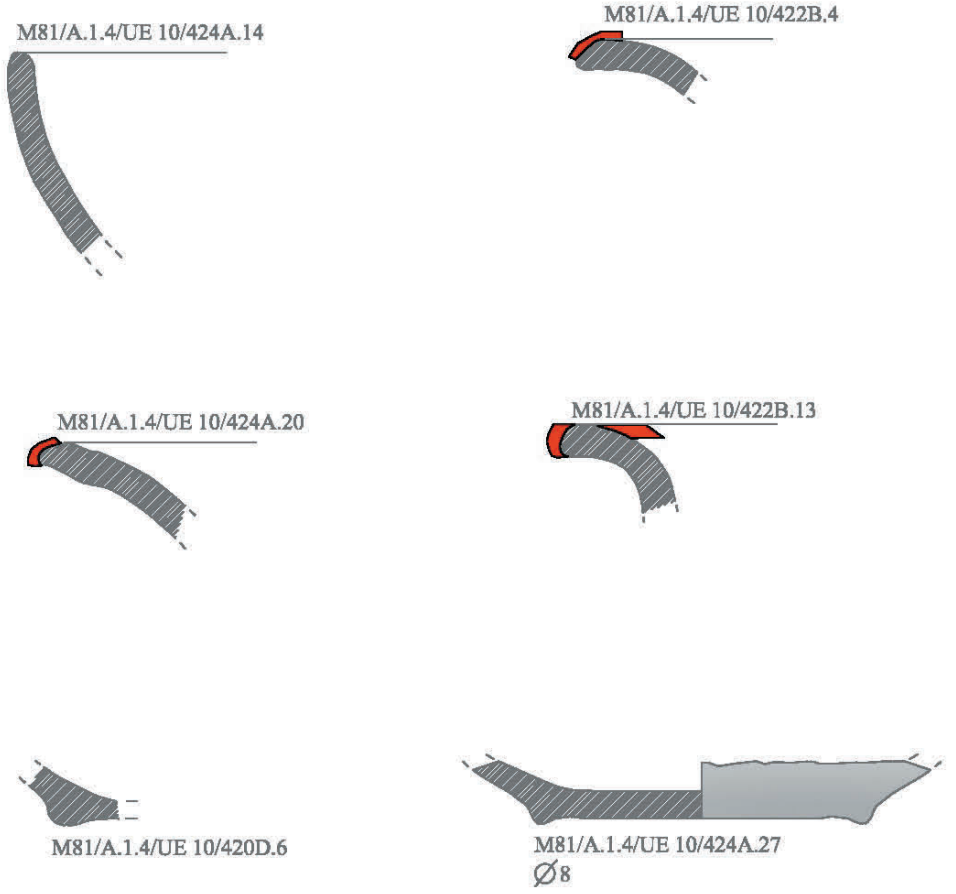

M81/A.1.4/UE 10/424A.14
M81/A.1.4/UE 10/422B.4
M81/A.1.4/UE 10/424A.20
M81/A.1.4/UE 10/422B.13
M81/A.1.4/UE 10/420D.6
M81/A.1.4/UE 10/424A.27
Ø8
0
5
10

Lámina 21

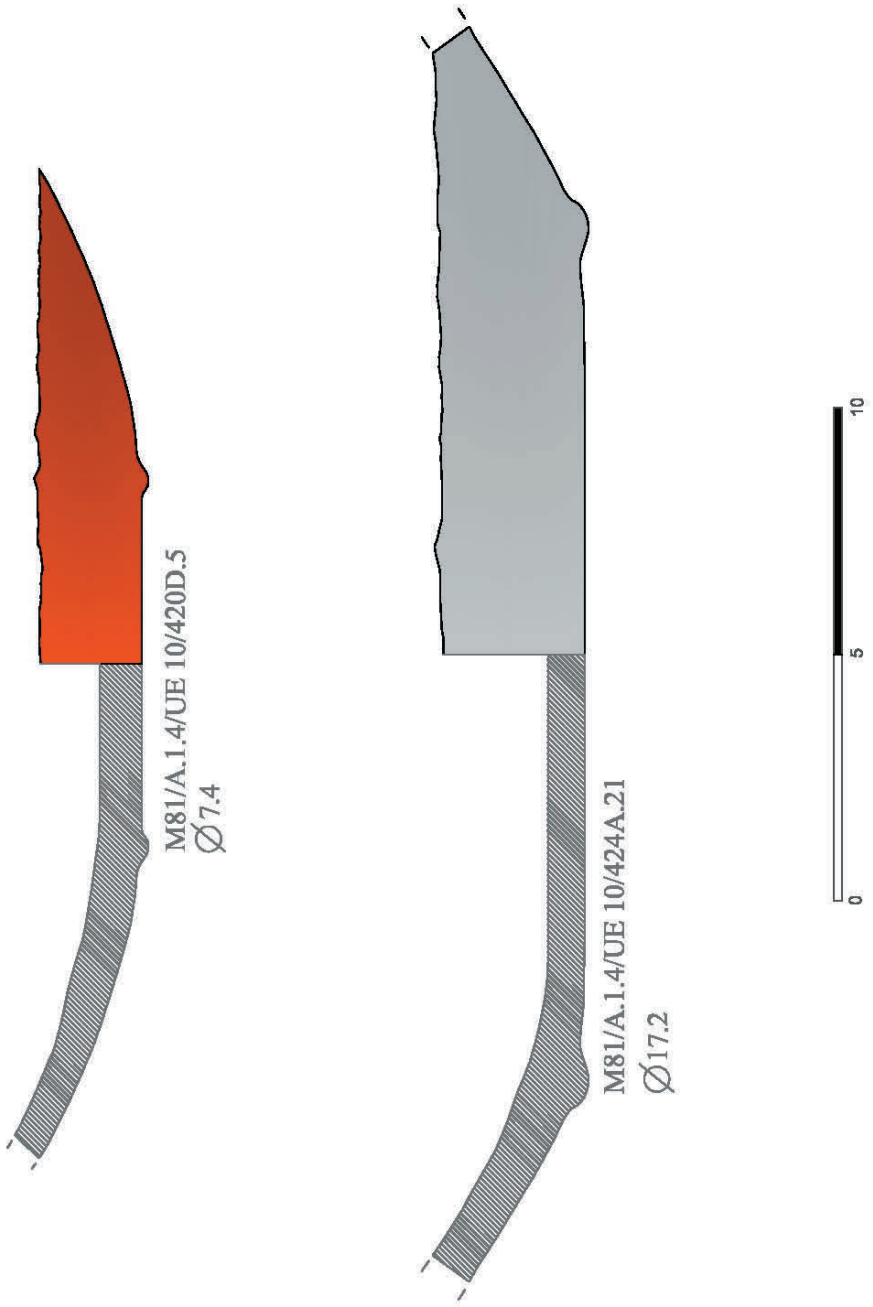


Lámina 22

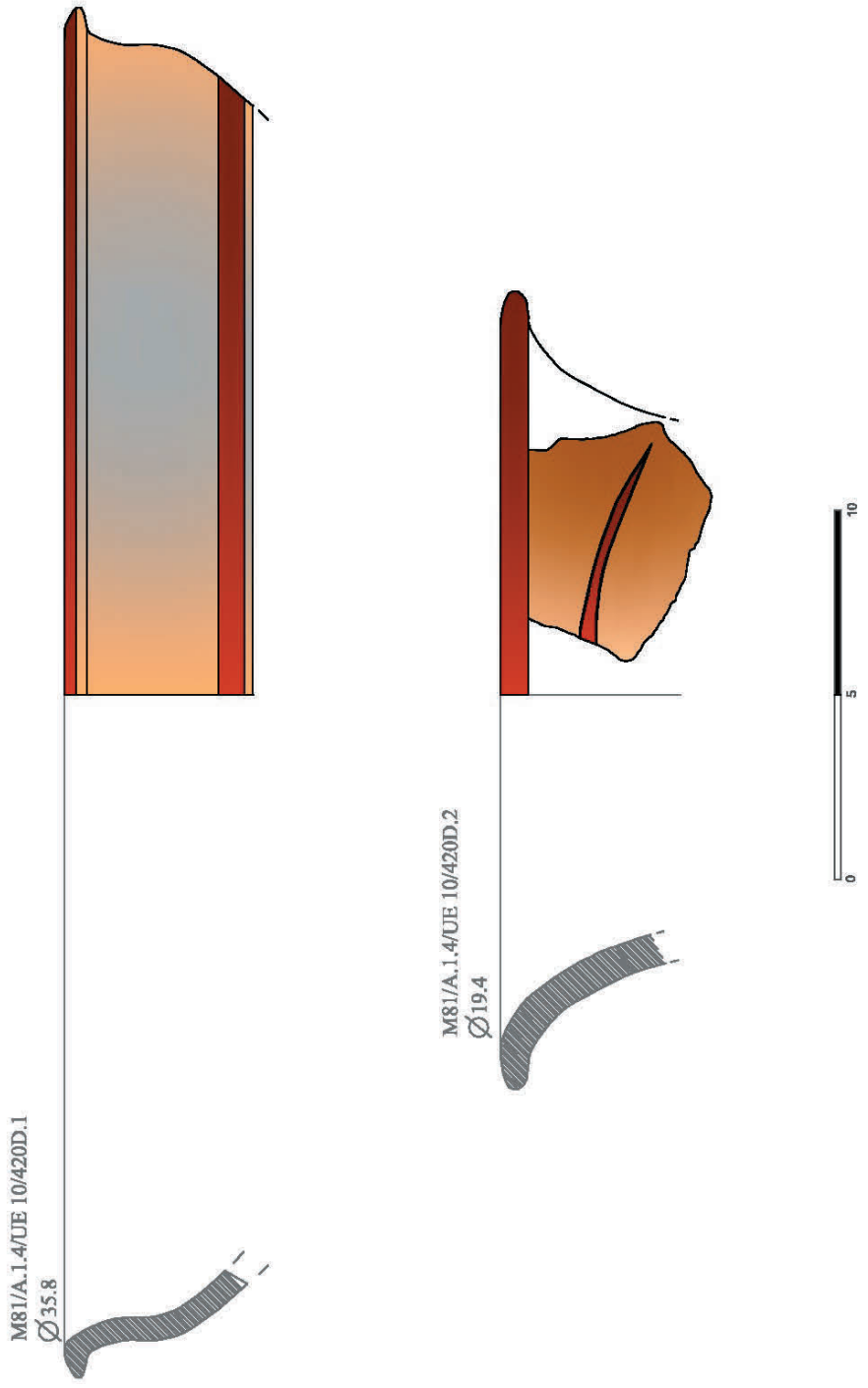


Lámina 23

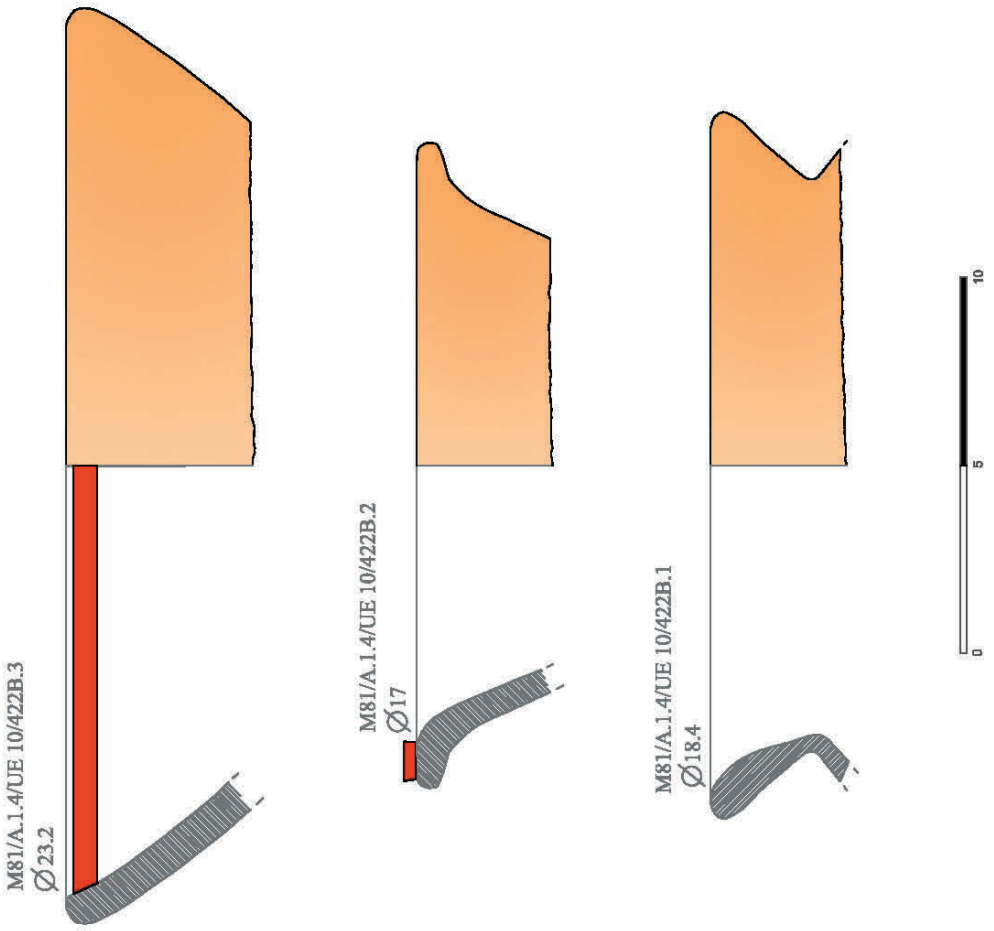
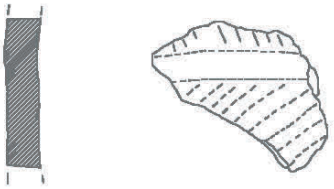

M81/A.1.4/UE 10/422B.3
Ø23.2
M81/A.1.4/UE 10/422B.2
Ø17
M81/A.1.4/UE 10/422B.1
Ø18.4
0
5
10

Lámina 24



M81/A.1.4/UE 11/425B.1

M81/A.1.4/UE 11/425B.7

M81/A.1.4/UE 11/425B.3

M81/A.1.4/UE 11/425B.8

M81/A.1.4/UE 11/425B.6

M81/A.1.4/UE 11/425B.8

Lámina 25

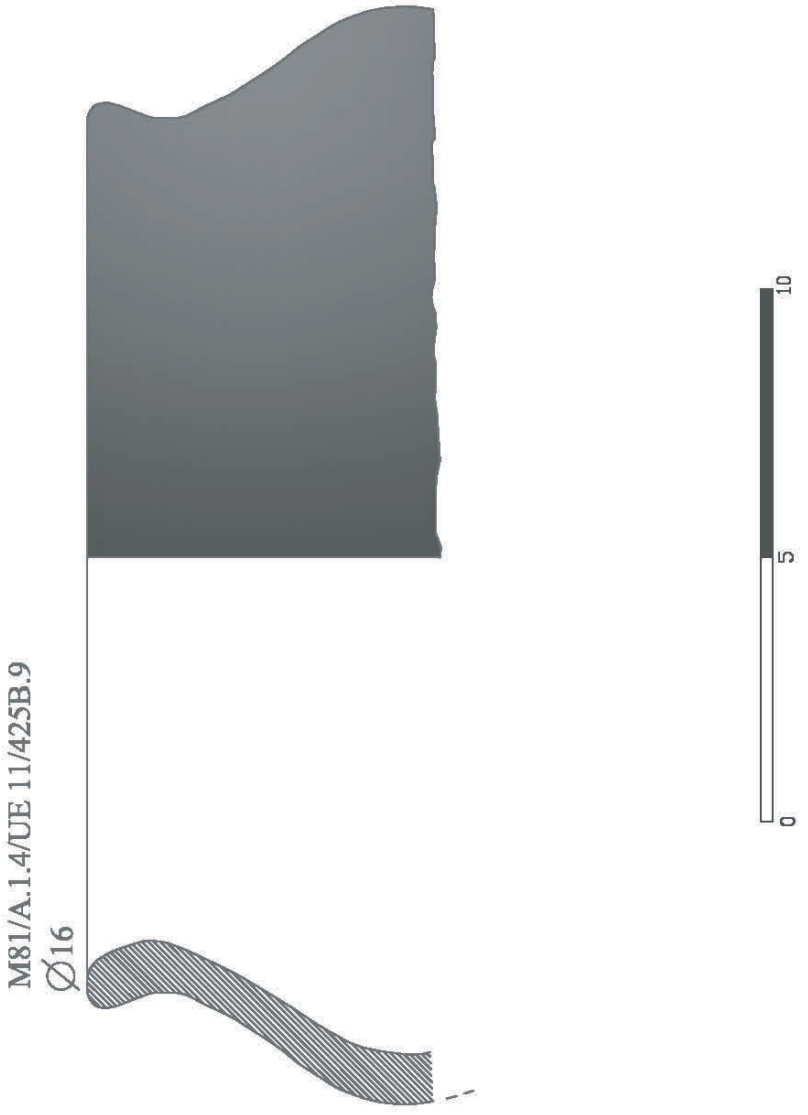


Lámina 26

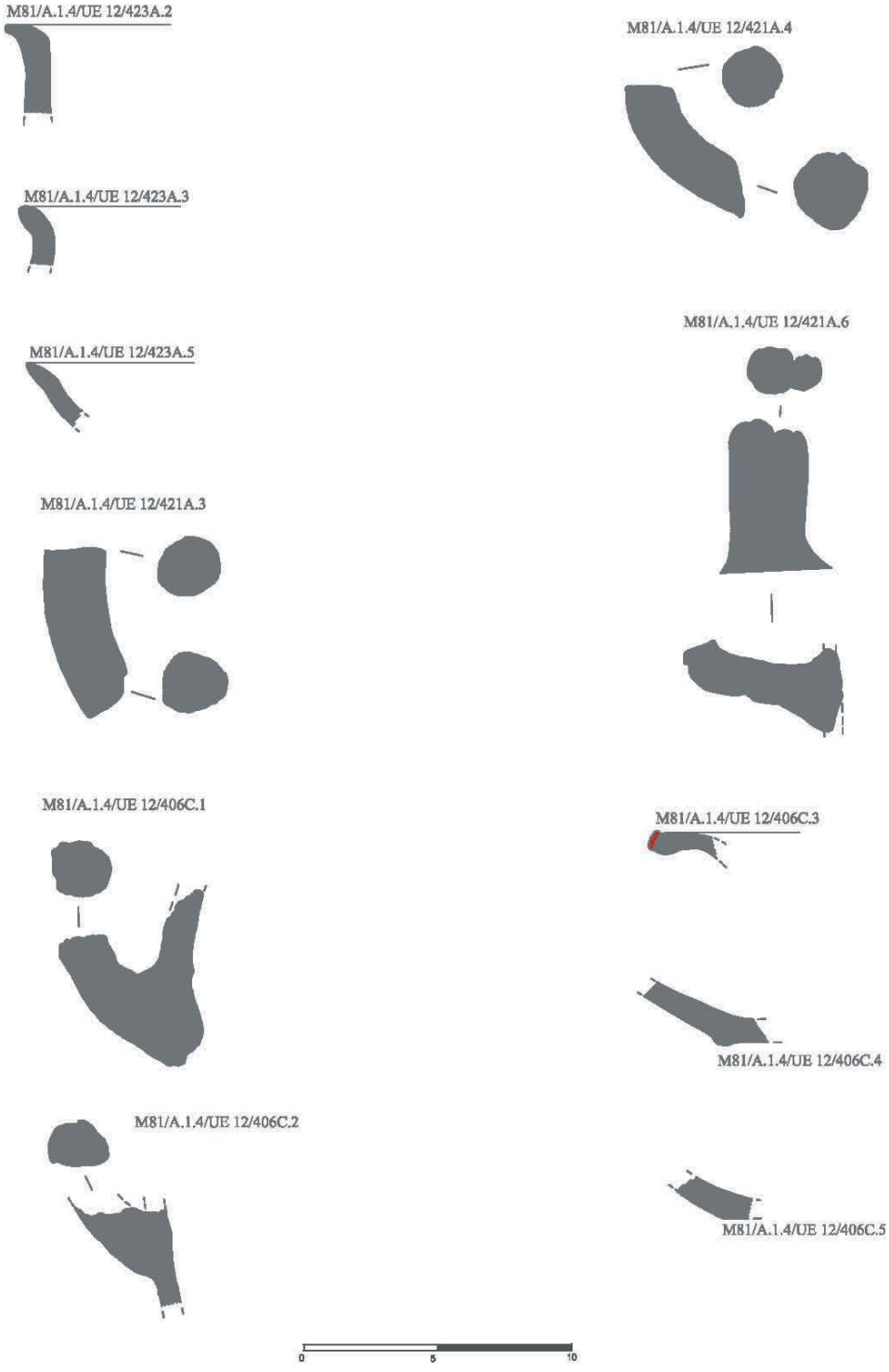

M81/A.1.4/UE 12/423A.2
M81/A.1.4/UE 12/421A.4
M81/A.1.4/UE 12/423A.3
M81/A.1.4/UE 12/421A.6
M81/A.1.4/UE 12/423A.5
M81/A.1.4/UE 12/421A.3
M81/A.1.4/UE 12/406C.1
M81/A.1.4/UE 12/406C.3
M81/A.1.4/UE 12/406C.4
M81/A.1.4/UE 12/406C.2
M81/A.1.4/UE 12/406C.5
0
5
10

Lámina 27

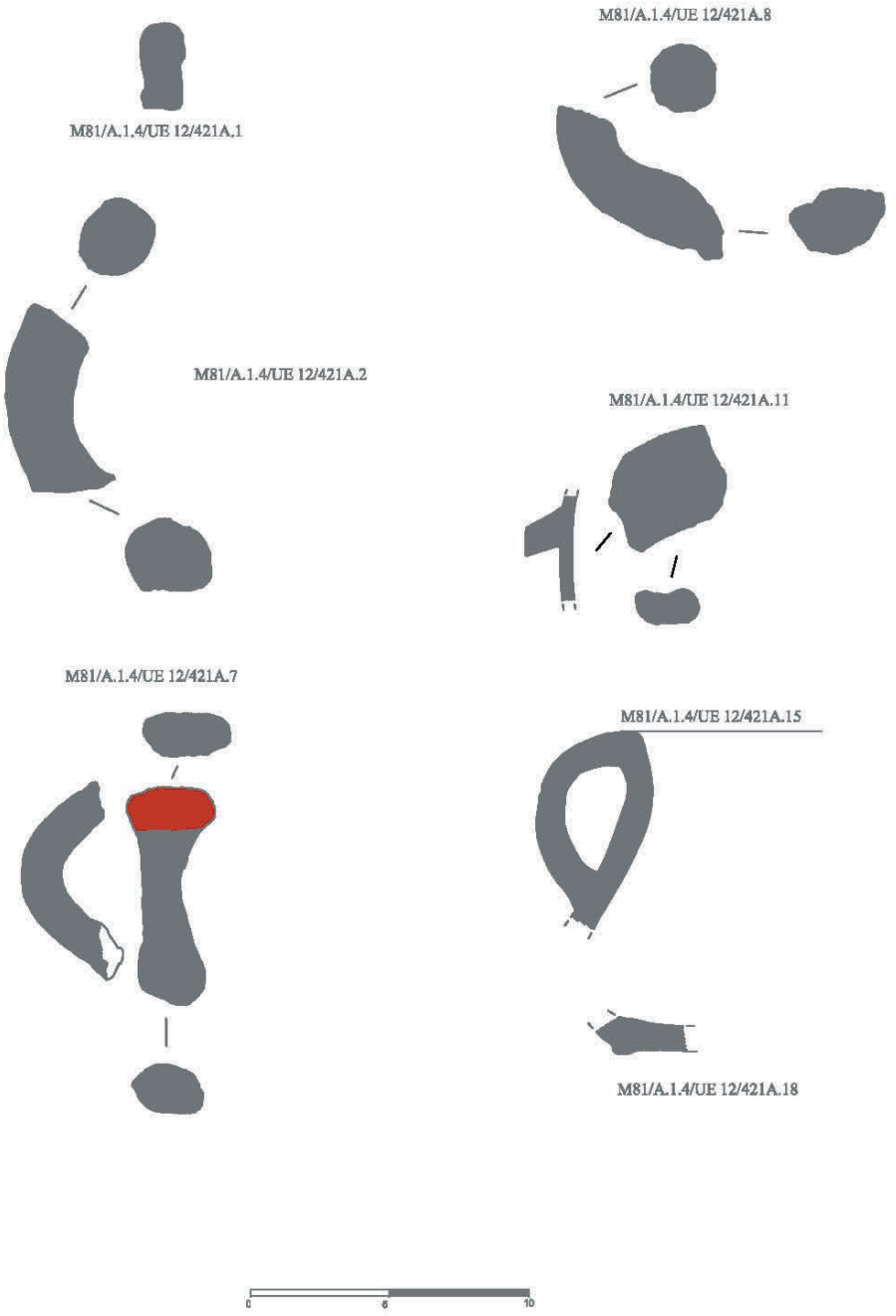

M81/A.1.4/UE 12/421A.1
M81/A.1.4/UE 12/421A.8
M81/A.1.4/UE 12/421A.2
M81/A.1.4/UE 12/421A.11
M81/A.1.4/UE 12/421A.7
M81/A.1.4/UE 12/421A.15
M81/A.1.4/UE 12/421A.18
0
5
10

Lámina 28

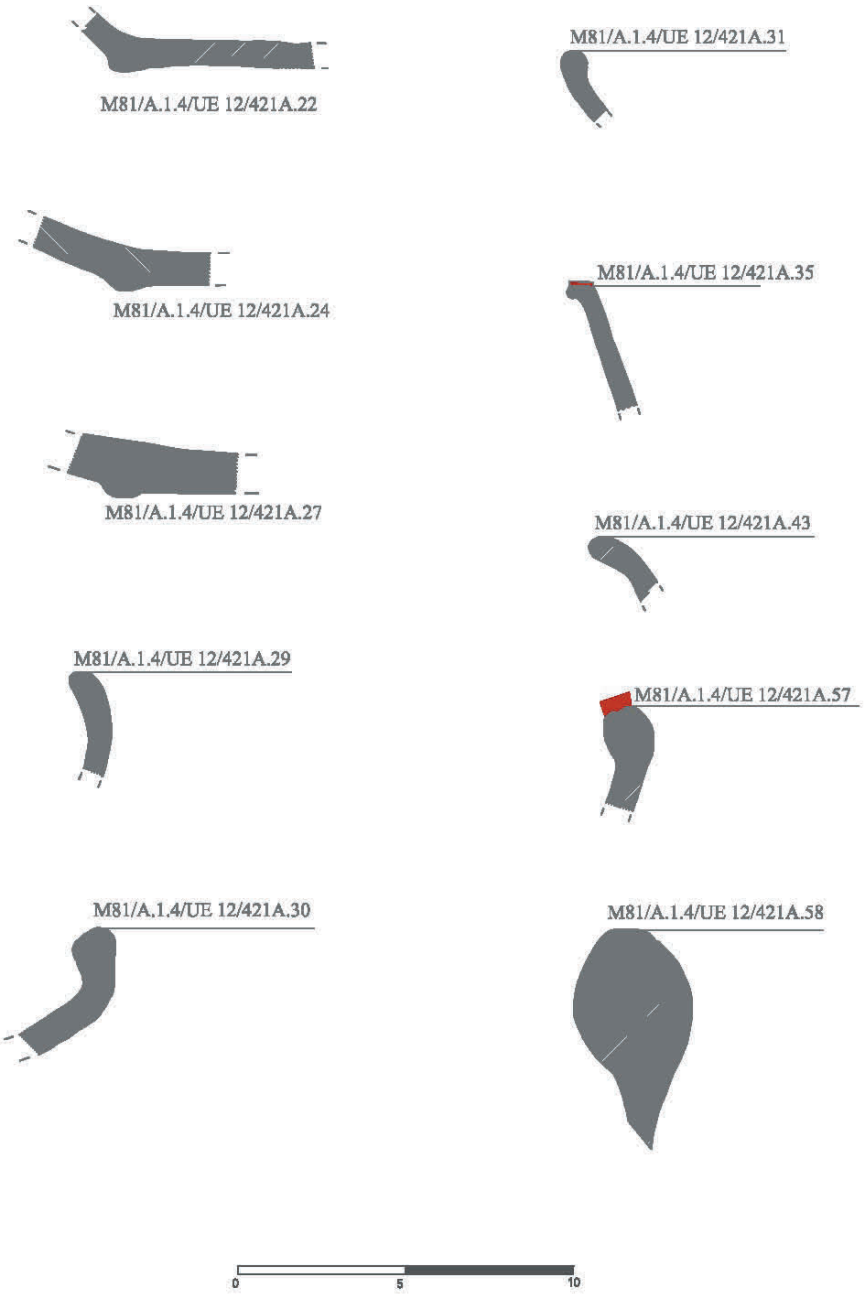

M81/A.1.4/UE 12/421A.22
M81/A.1.4/UE 12/421A.31
M81/A.1.4/UE 12/421A.24
M81/A.1.4/UE 12/421A.35
M81/A.1.4/UE 12/421A.27
M81/A.1.4/UE 12/421A.43
M81/A.1.4/UE 12/421A.29
M81/A.1.4/UE 12/421A.57
M81/A.1.4/UE 12/421A.30
M81/A.1.4/UE 12/421A.58
0
5
10

Lámina 29

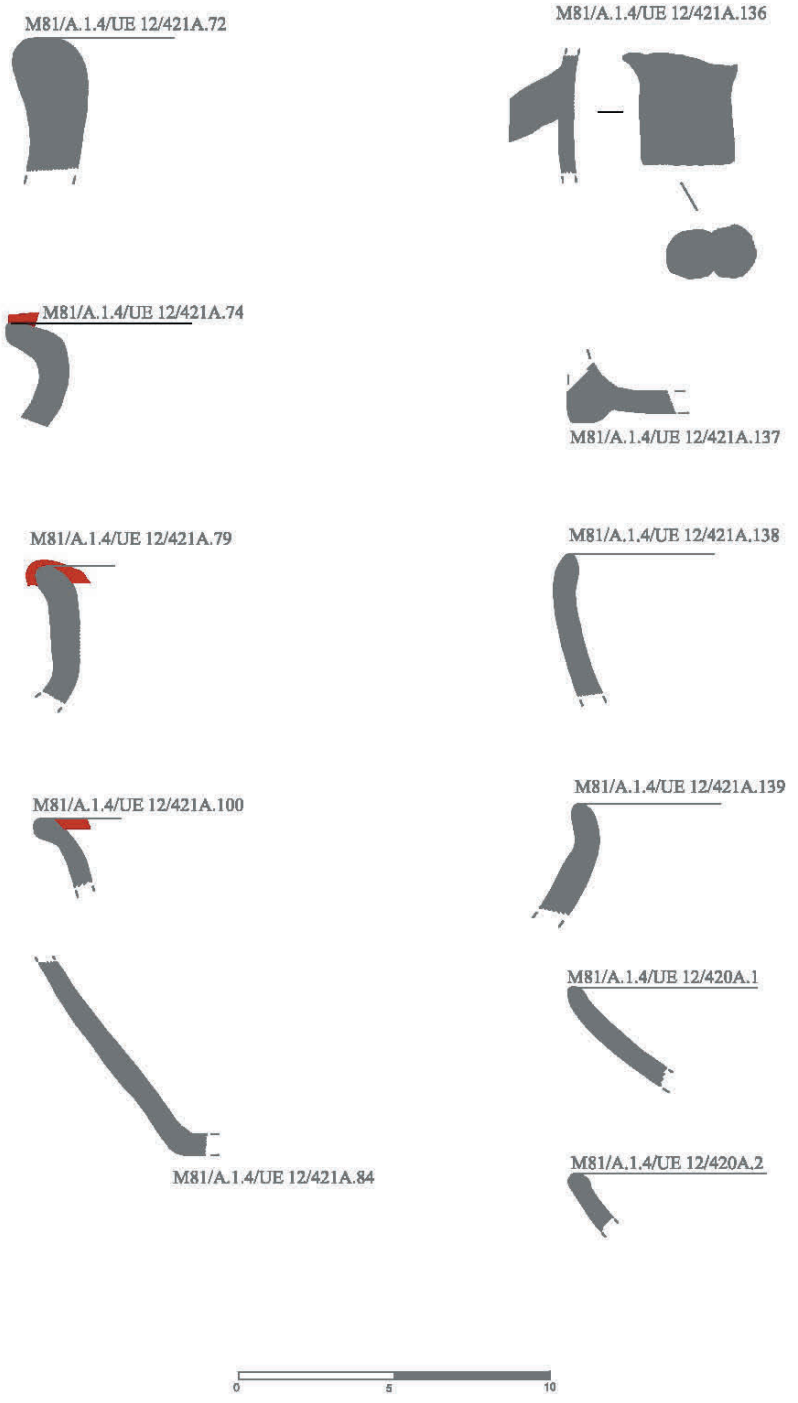

M81/A.1.4/UE 12/421A.72
M81/A.1.4/UE 12/421A.136
M81/A.1.4/UE 12/421A.74
M81/A.1.4/UE 12/421A.137
M81/A.1.4/UE 12/421A.79
M81/A.1.4/UE 12/421A.138
M81/A.1.4/UE 12/421A.100
M81/A.1.4/UE 12/421A.139
M81/A.1.4/UE 12/420A.1
M81/A.1.4/UE 12/421A.84
M81/A.1.4/UE 12/420A.2
0
5
10

Lámina 30

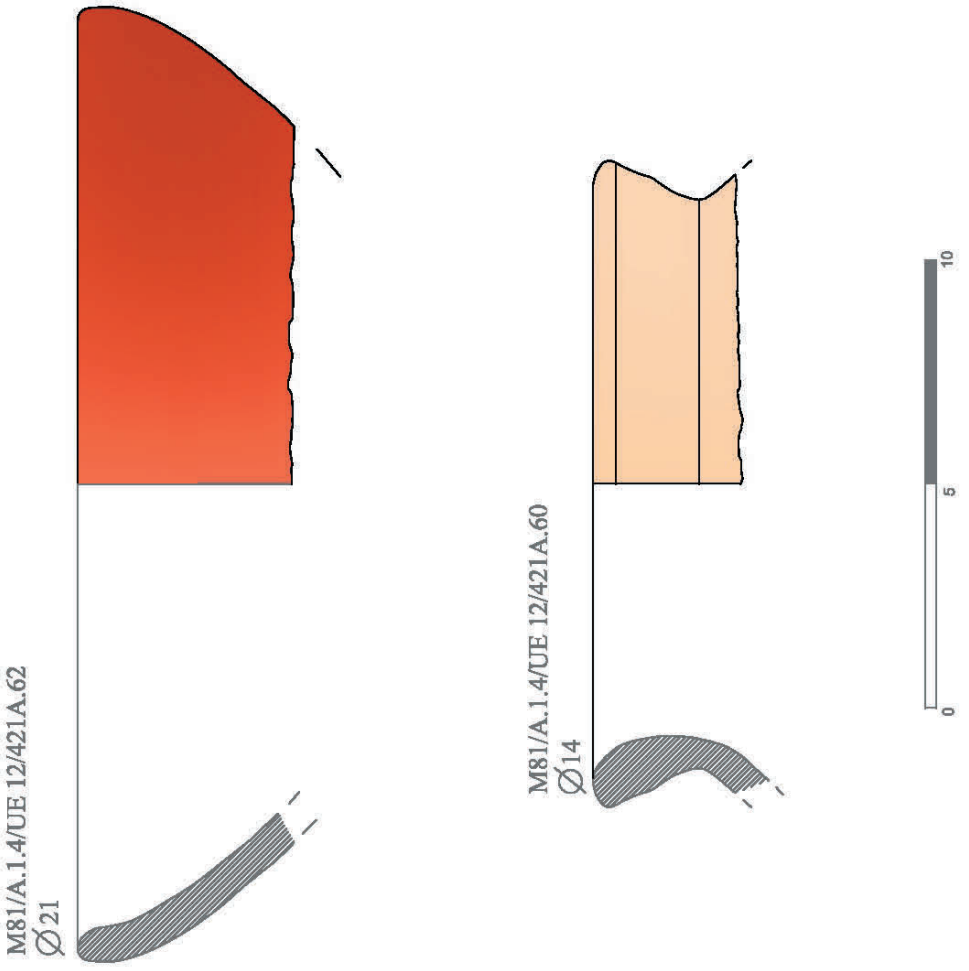


Lámina 31

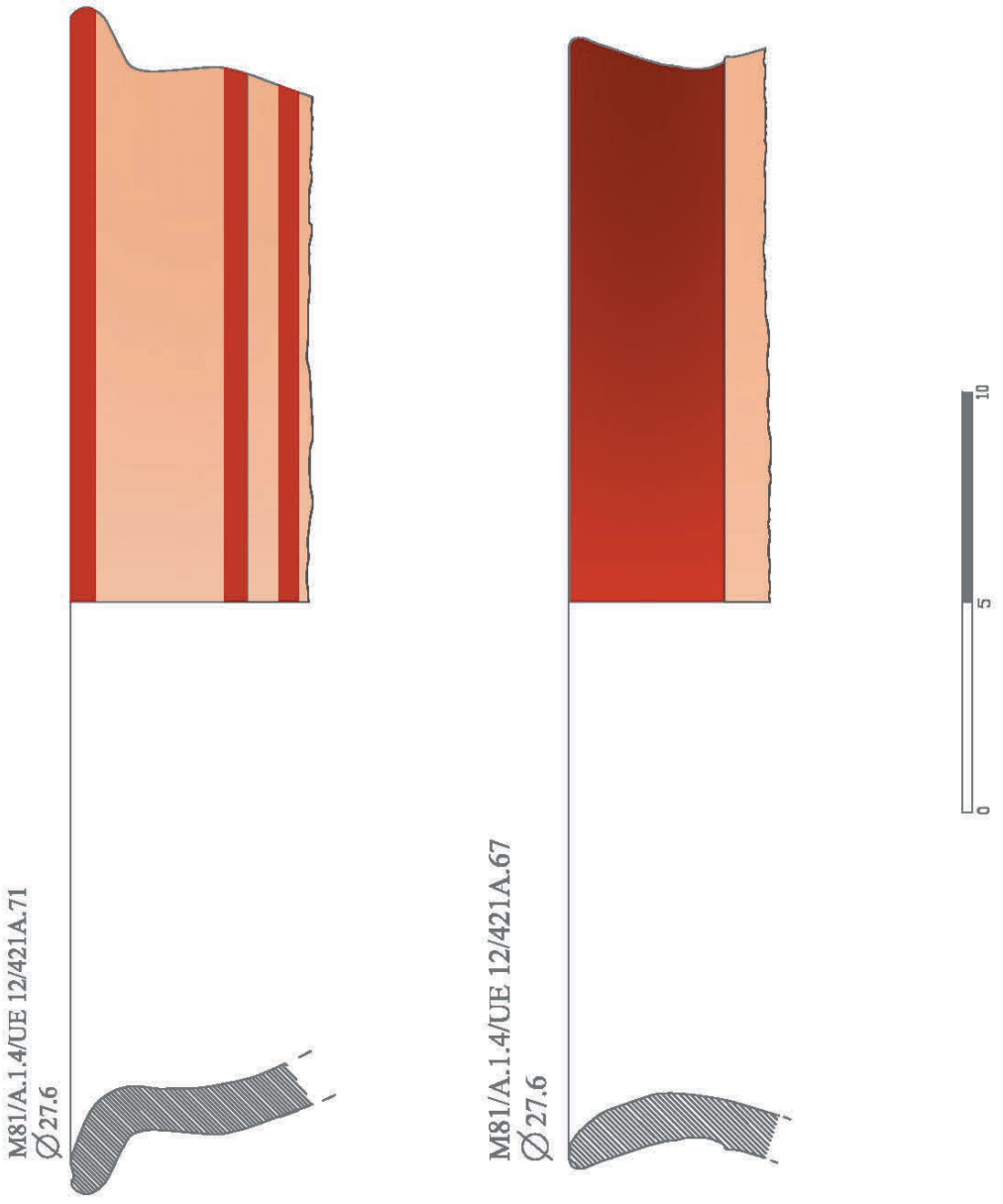
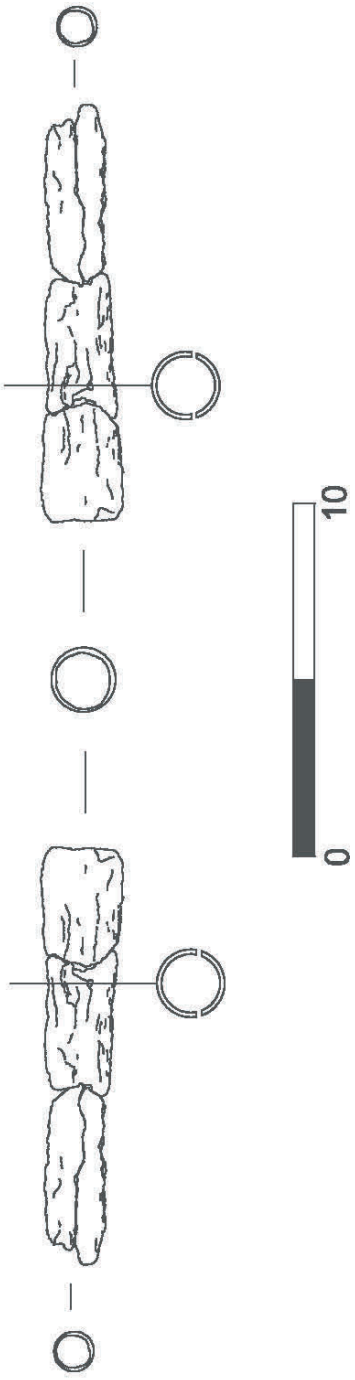


Lámina 32



CORTE A.1.4E

Lámina 33

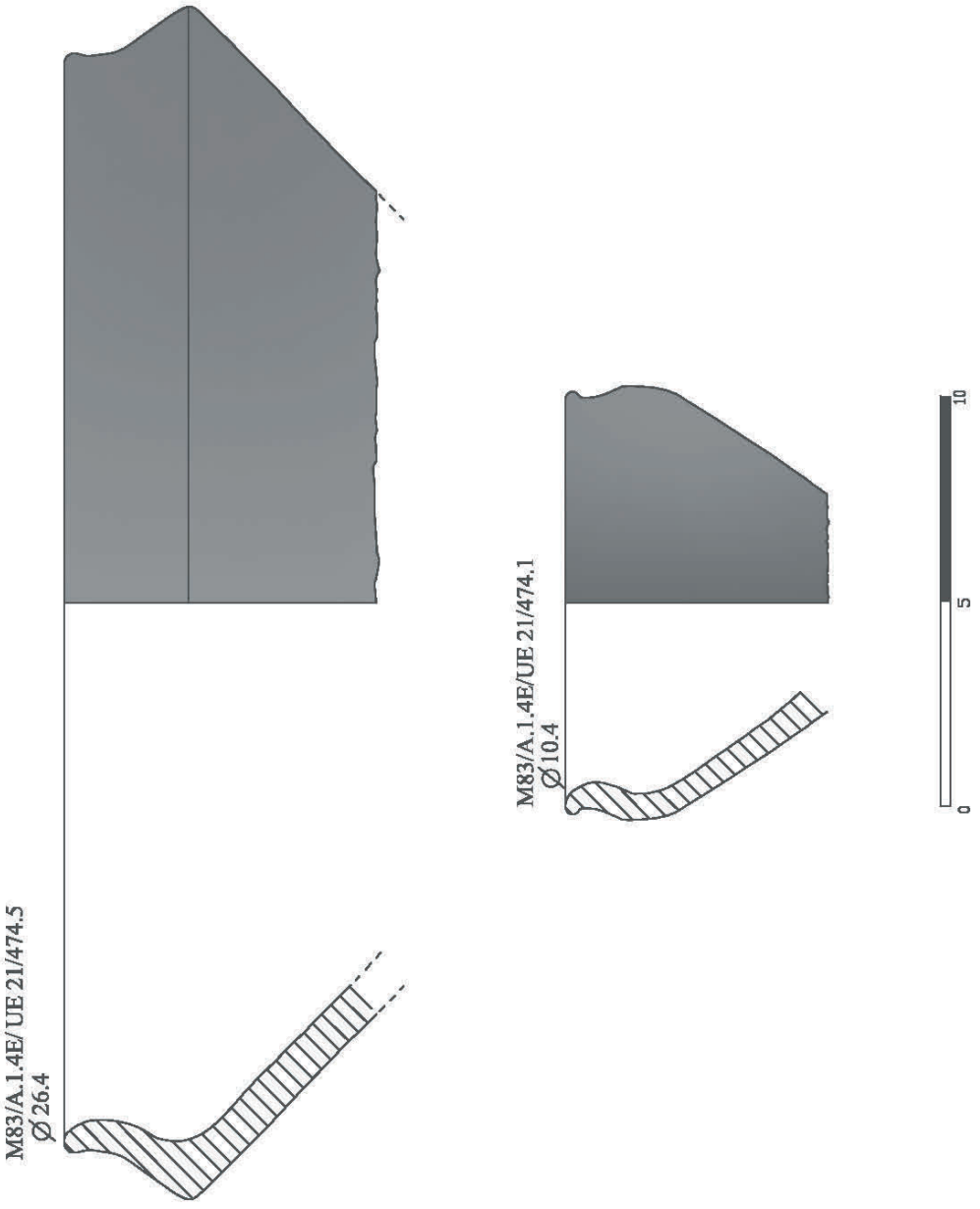


Lámina 34

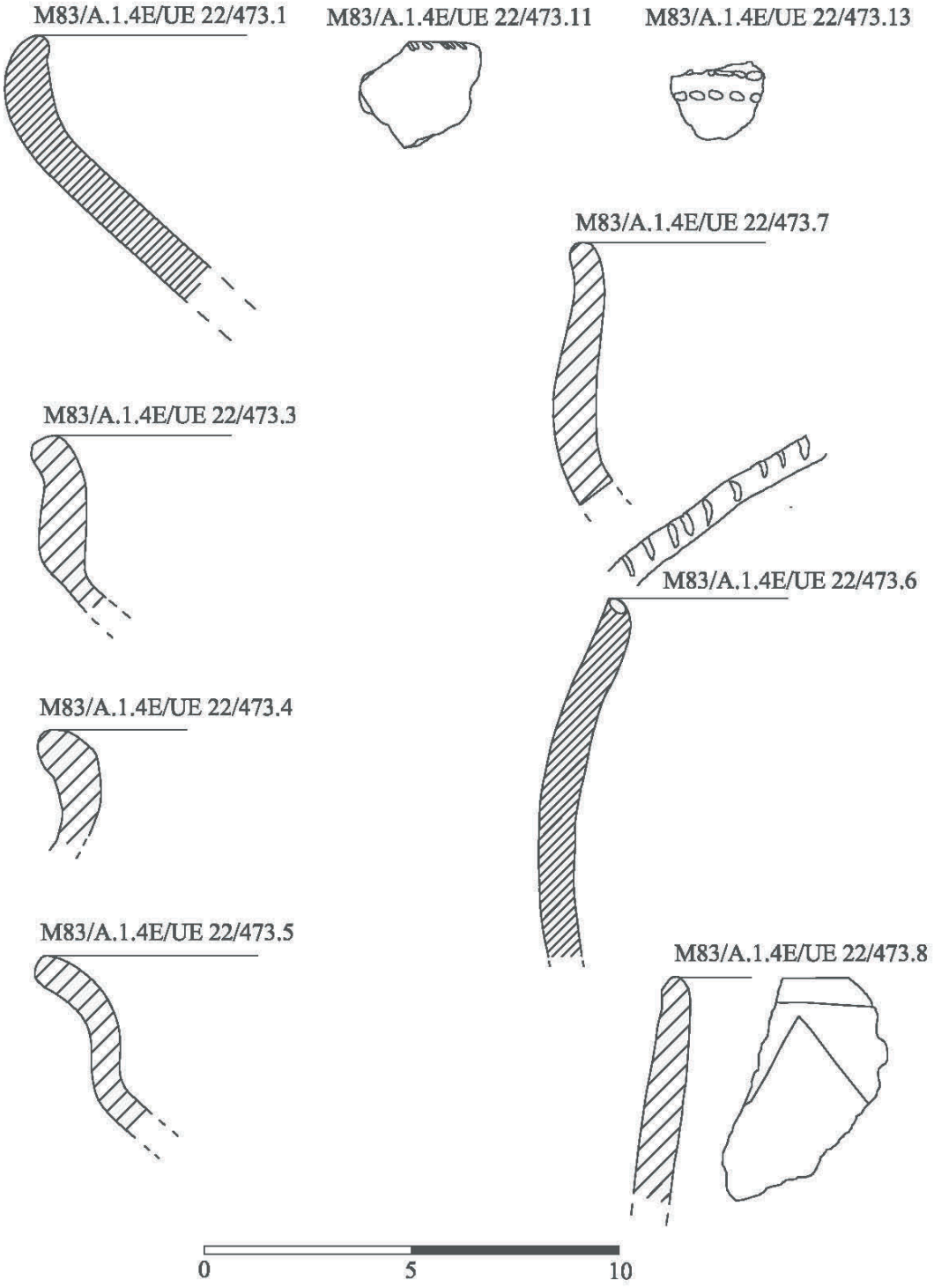

M83/A.1.4E/UE 22/473.1
M83/A.1.4E/UE 22/473.11
M83/A.1.4E/UE 22/473.13
M83/A.1.4E/UE 22/473.7
M83/A.1.4E/UE 22/473.3
M83/A.1.4E/UE 22/473.6
M83/A.1.4E/UE 22/473.4
M83/A.1.4E/UE 22/473.5
M83/A.1.4E/UE 22/473.8
0
5
10

Lámina 35

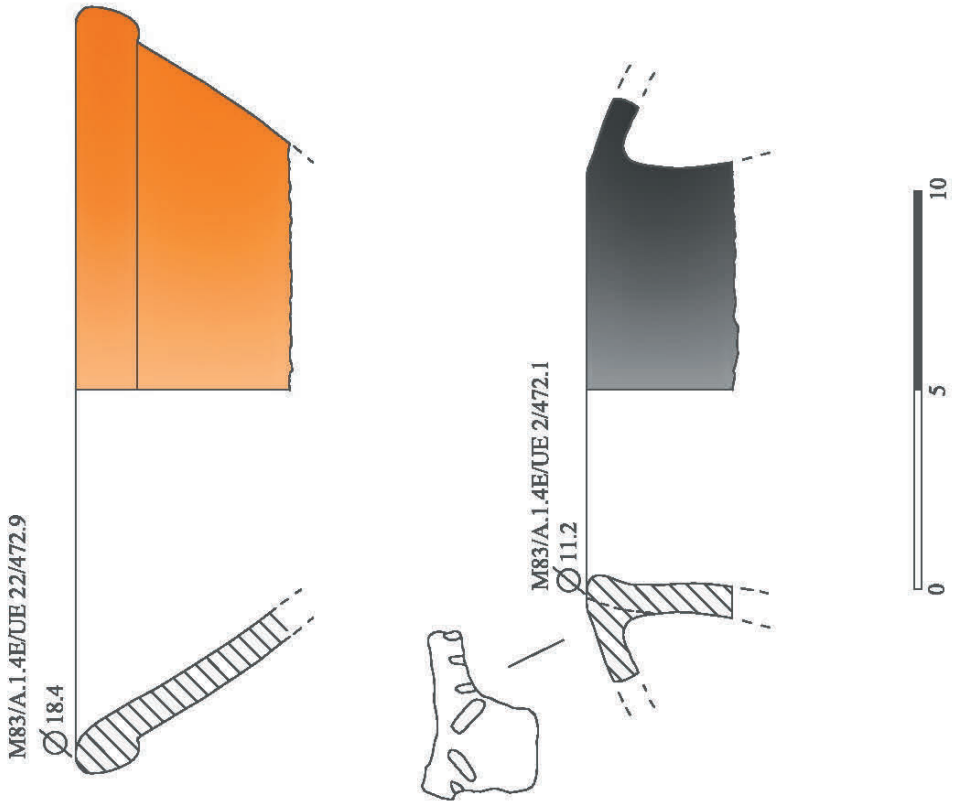


Lámina 36

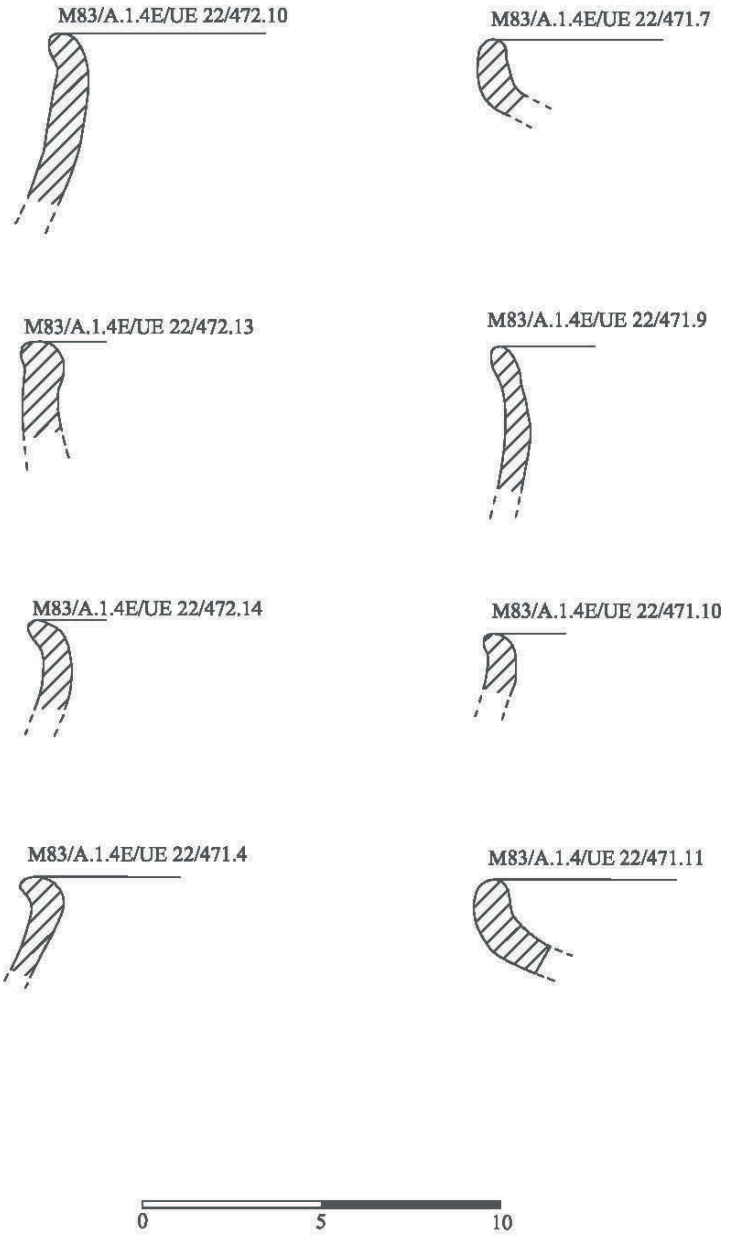

M83/A.1.4E/UE 22/472.10
M83/A.1.4E/UE 22/471.7
M83/A.1.4E/UE 22/472.13
M83/A.1.4E/UE 22/471.9
M83/A.1.4E/UE 22/472.14
M83/A.1.4E/UE 22/471.10
M83/A.1.4E/UE 22/471.4
M83/A.1.4/UE 22/471.11
0
5
10

Lámina 37

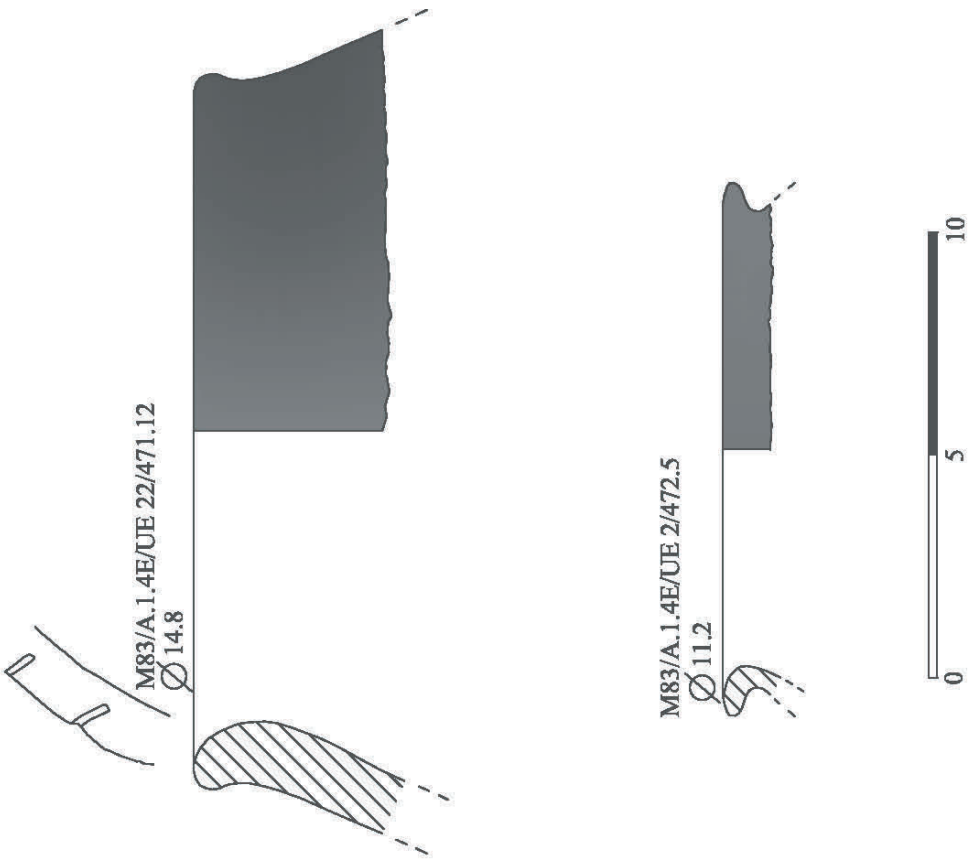


Lámina 38

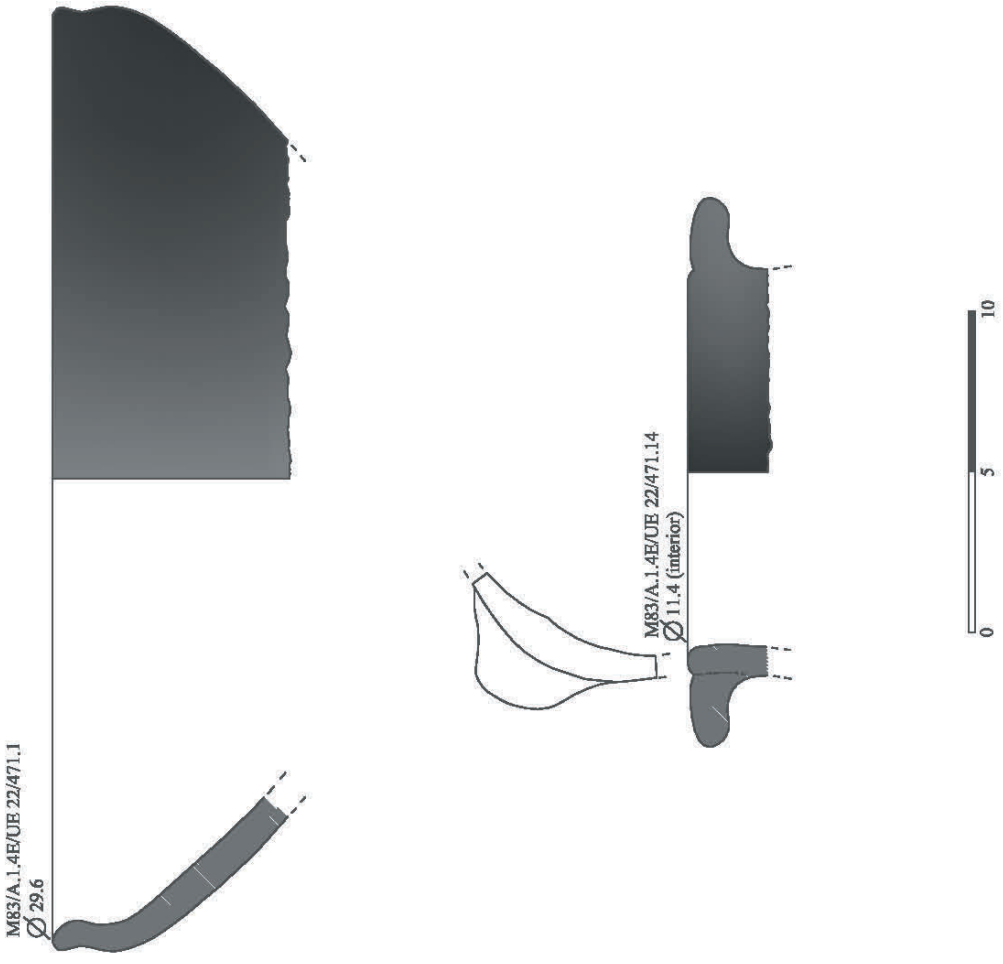

M83/A.1.4E/UB 22/471.1
Ø 29.6
M83/A.1.4E/UB 22/471.14
Ø 11.4 (interior)
0
5
10

Lámina 39

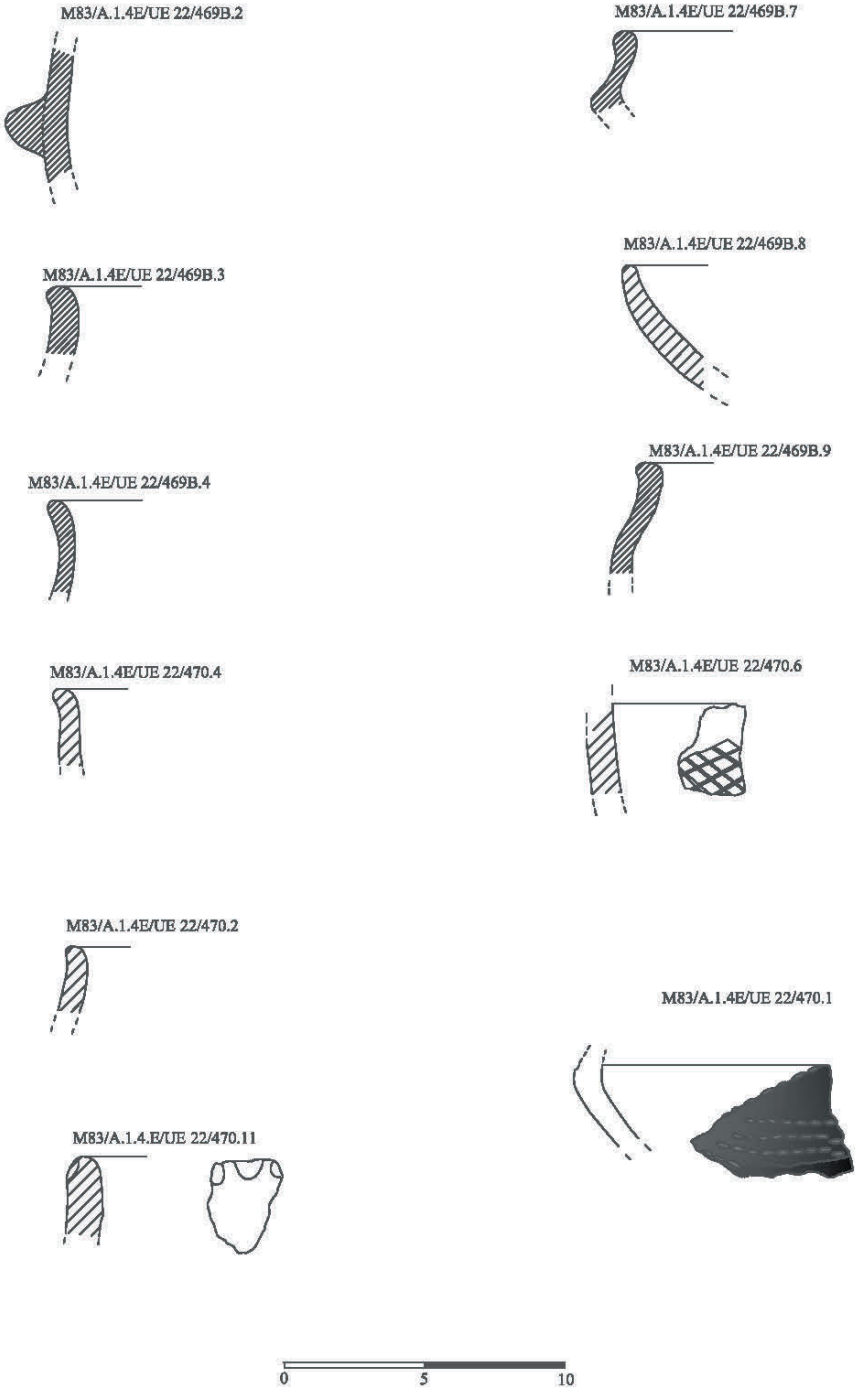

M83/A.1.4E/UE 22/469B.2
M83/A.1.4E/UE 22/469B.7
M83/A.1.4E/UE 22/469B.3
M83/A.1.4E/UE 22/469B.8
M83/A.1.4E/UE 22/469B.4
M83/A.1.4E/UE 22/469B.9
M83/A.1.4E/UE 22/470.4
M83/A.1.4E/UE 22/470.6
M83/A.1.4E/UE 22/470.2
M83/A.1.4E/UE 22/470.1
M83/A.1.4.E/UE 22/470.11
0
5
10

Lámina 40

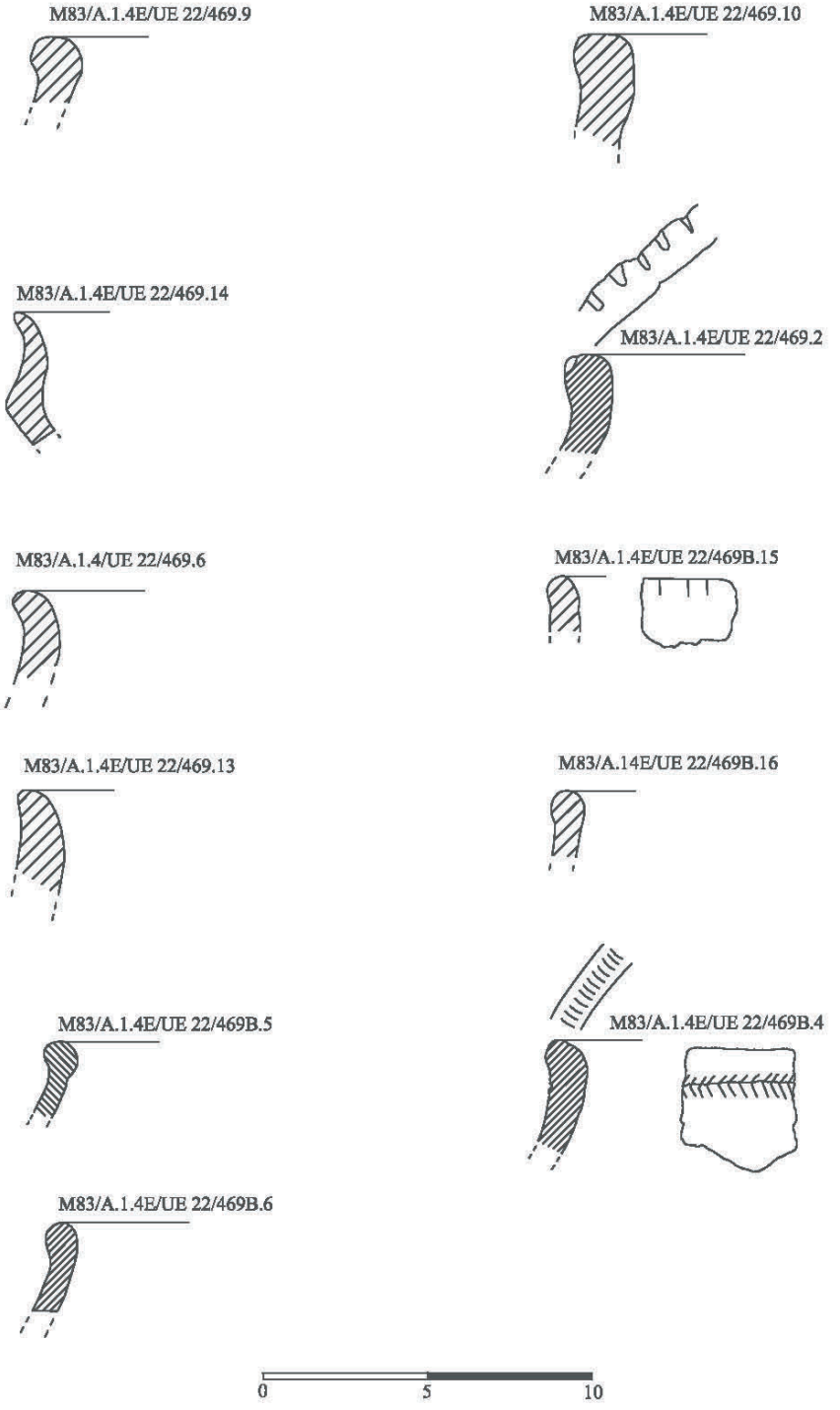

M83/A.1.4E/UE 22/469.9
M83/A.1.4E/UE 22/469.10
M83/A.1.4E/UE 22/469.14
M83/A.1.4E/UE 22/469.2
M83/A.1.4/UE 22/469.6
M83/A.1.4E/UE 22/469B.15
M83/A.1.4E/UE 22/469.13
M83/A.14E/UE 22/469B.16
M83/A.1.4E/UE 22/469B.5
M83/A.1.4E/UE 22/469B.4
M83/A.1.4E/UE 22/469B.6
0
5
10

Lámina 41

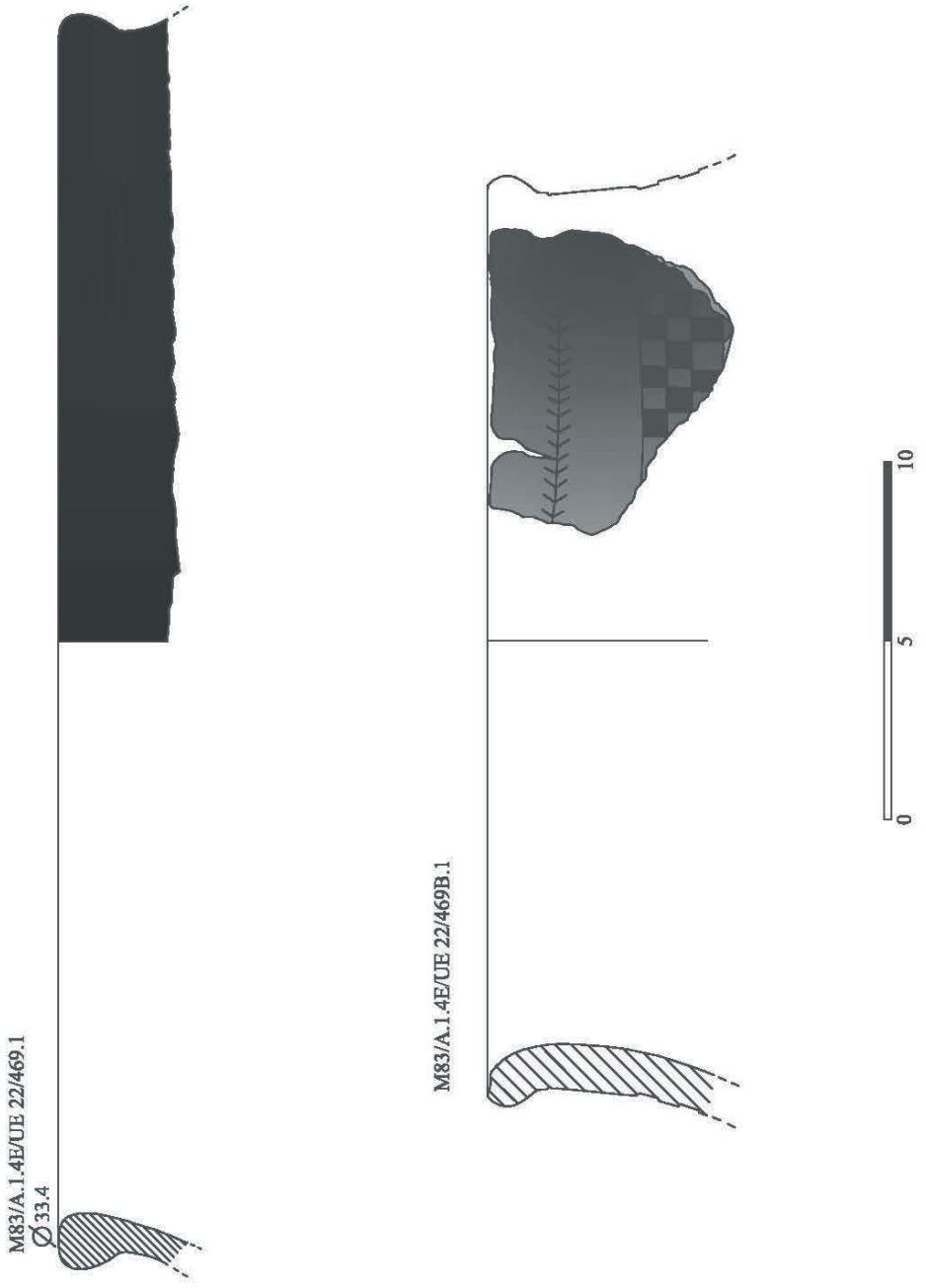


Lámina 42

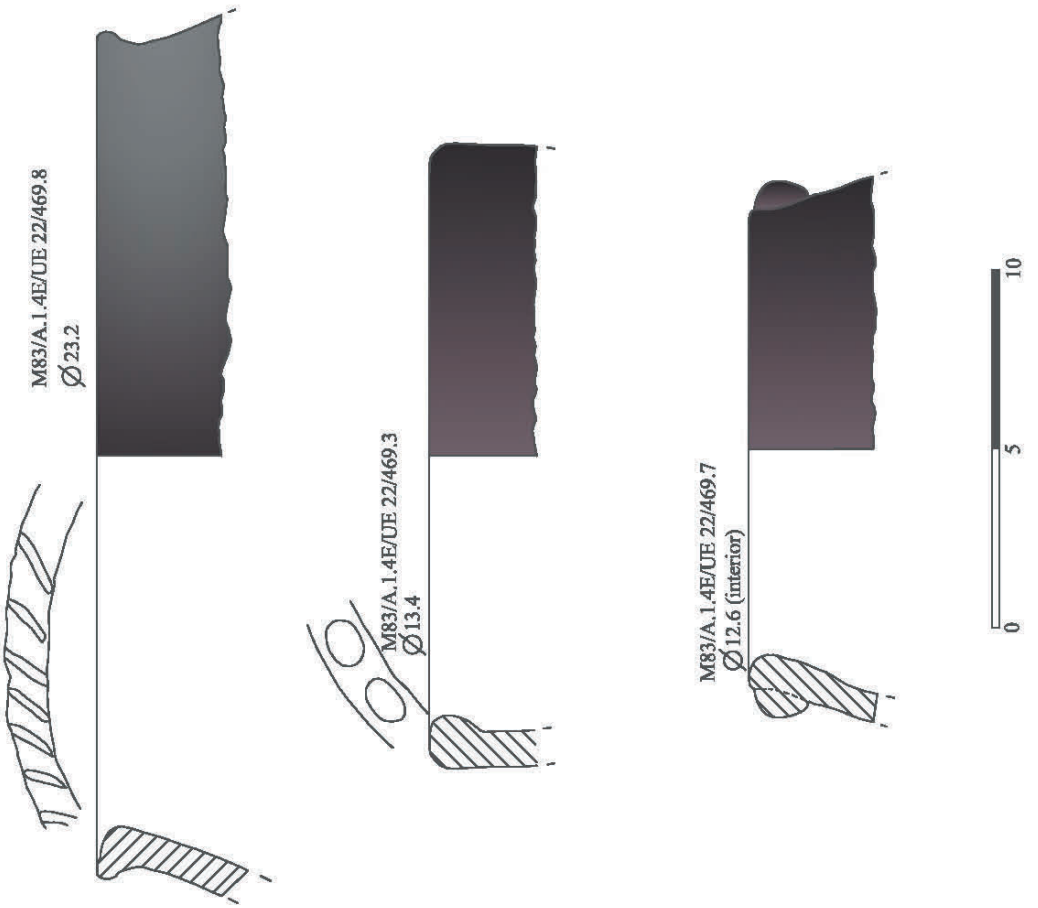
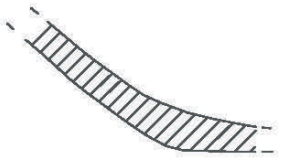

M83/A.1.4E/UE 22/469.8
Ø 23.2
M83/A.1.4E/UE 22/469.3
Ø 13.4
M83/A.1.4E/UE 22/469.7
Ø 12.6 (interior)
0
5
10

Lámina 43



M83/A.1.4E/UE 25/469A.10

M83/A.1.4E/UE 25/469A.15

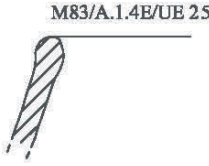


Lámina 44

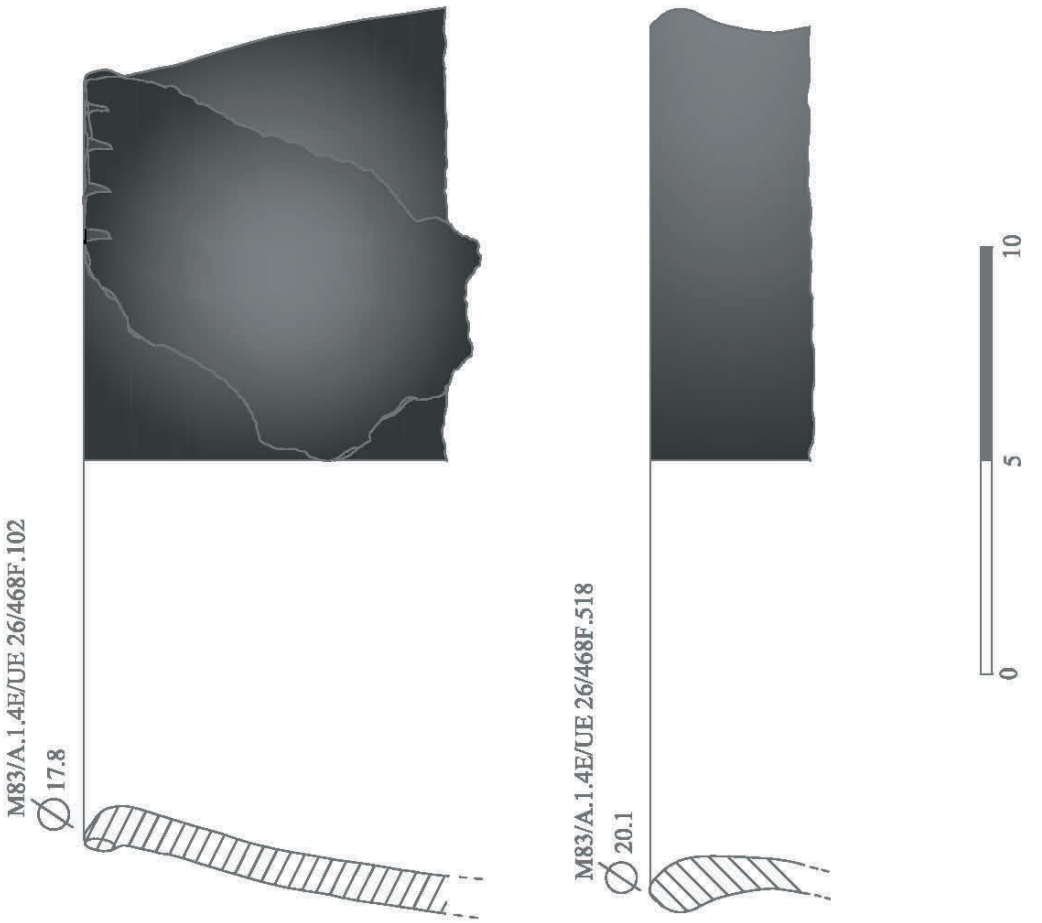


Lámina 45

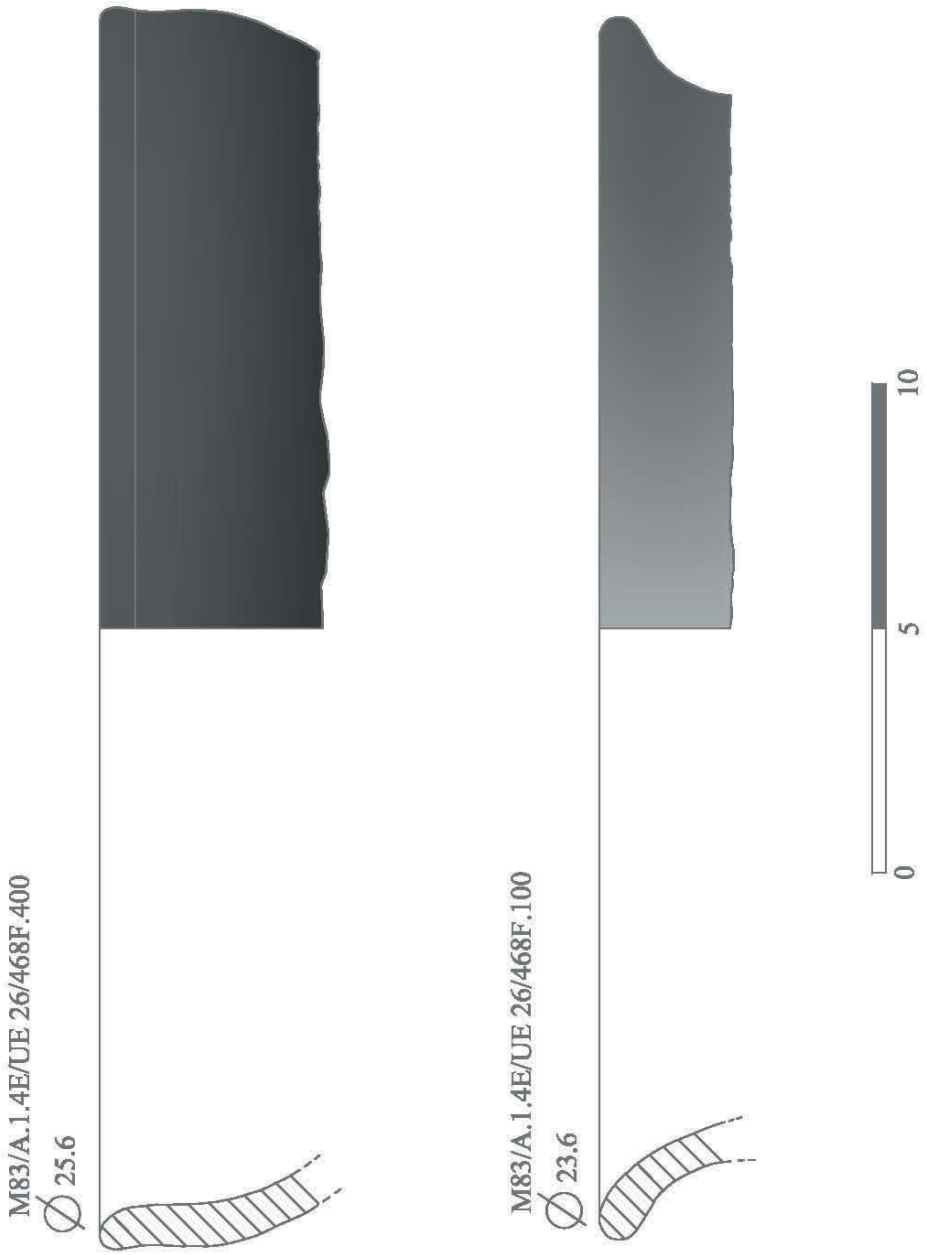


Lámina 46

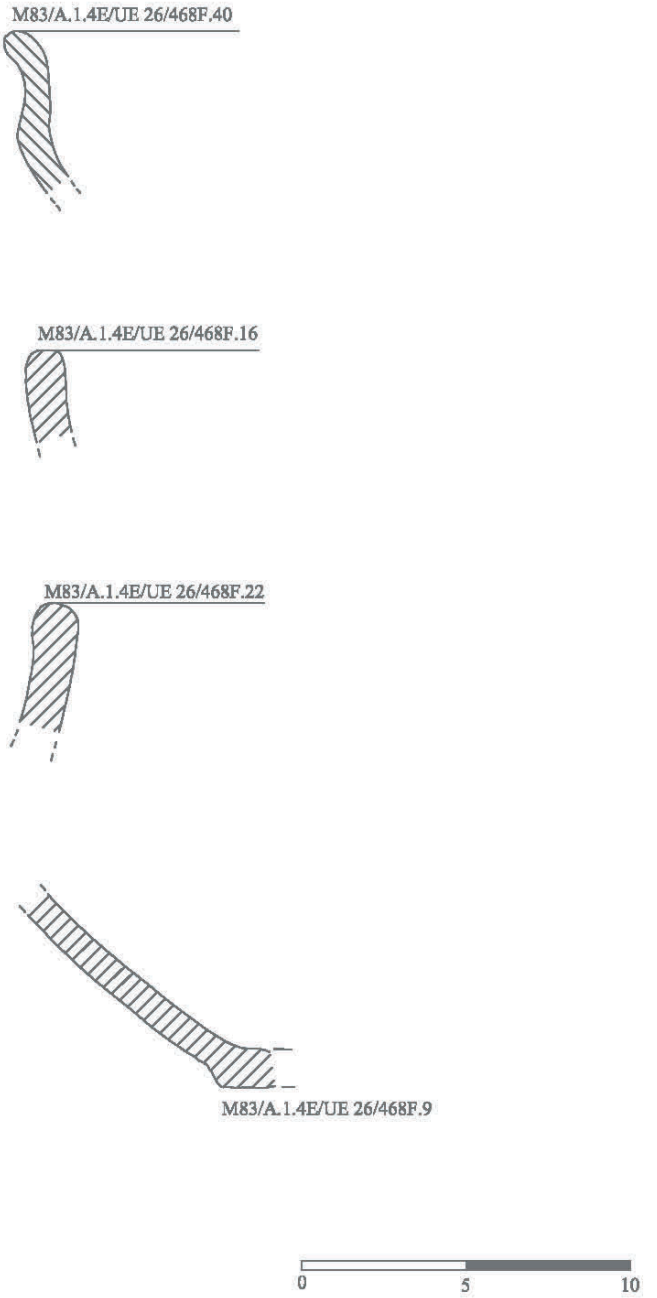

M83/A.1.4E/UE 26/468F.40
M83/A.1.4E/UE 26/468F.16
M83/A.1.4E/UE 26/468F.22
M83/A.1.4E/UE 26/468F.9
0
5
10

Lámina 47

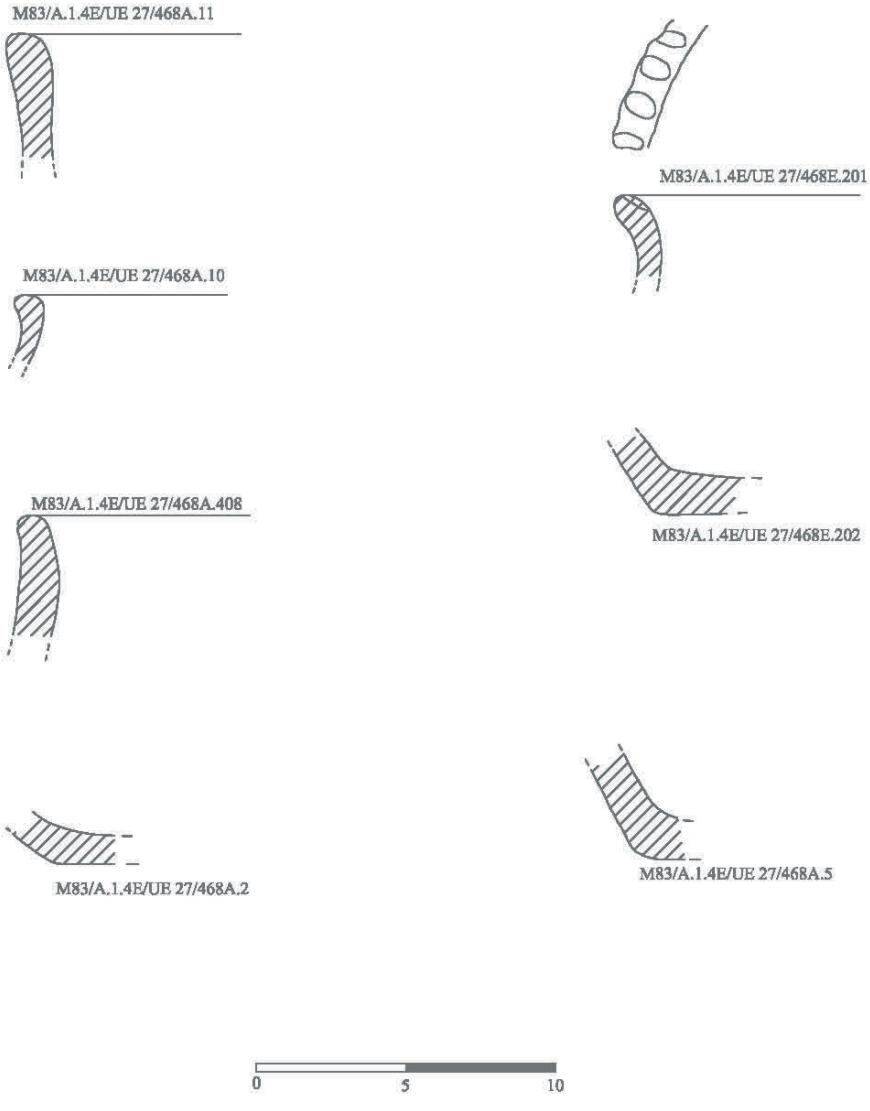
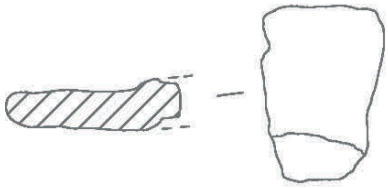

M83/A.1.4E/UE 27/468A.11
M83/A.1.4E/UE 27/468E.201
M83/A.1.4E/UE 27/468A.10
M83/A.1.4E/UE 27/468A.408
M83/A.1.4E/UE 27/468E.202
M83/A.1.4E/UE 27/468A.2
M83/A.1.4E/UE 27/468A.5
0
5
10

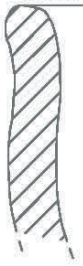
Lámina 48

M83/A.1.4E/UE 27/468E.555

M83/A.1.4E/UE 27/468E.23



M83/A.1.4E/UE 27/468E.2



M83/A.1.4E/UE 27/468E.28

M83/A.1.4E/UE 27/468E.10

M83/A.1.4E/UE 27/468E.7

M83/A.1.4E/UE 27/468E.75

M83/A.1.4E/UE 27/468E.20

Lámina 49

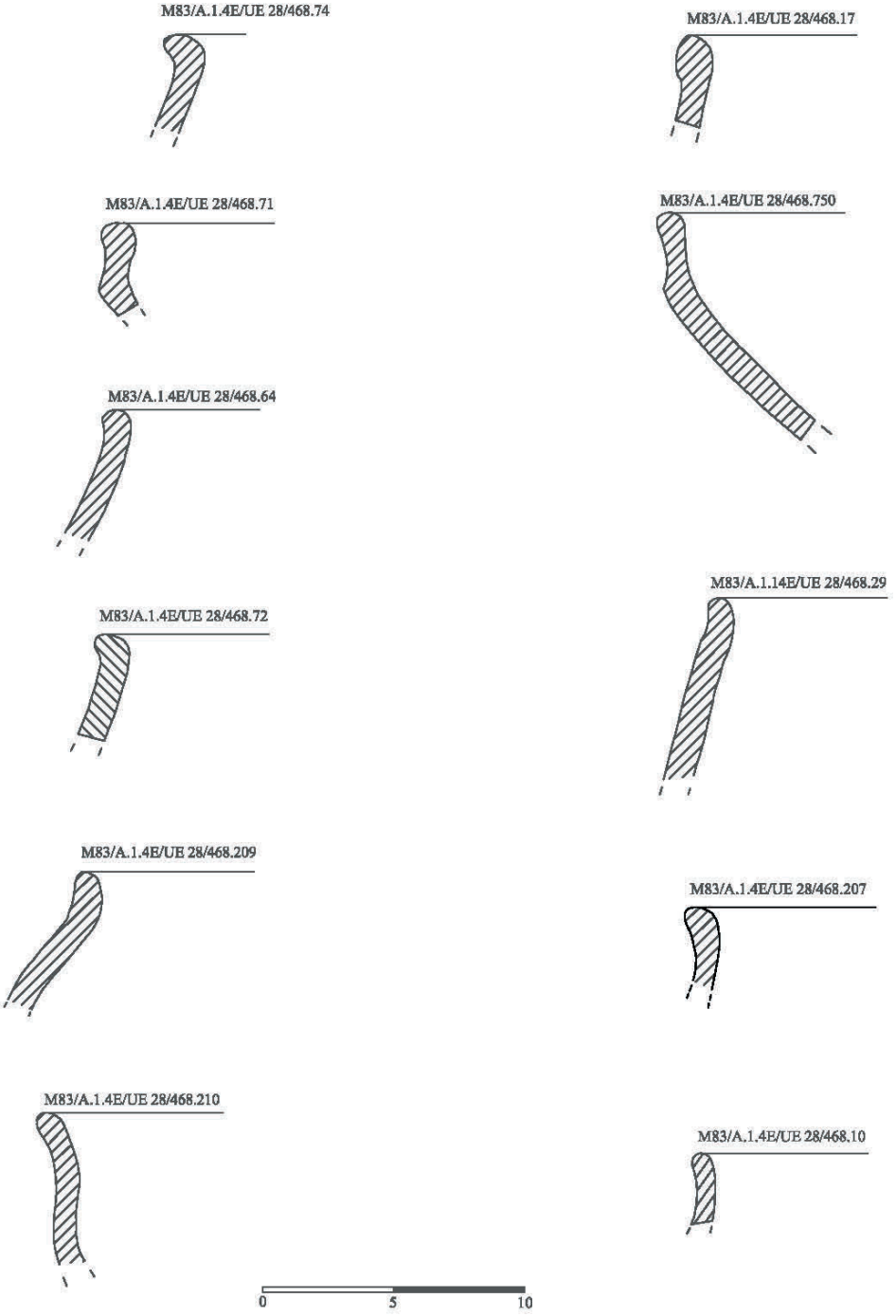

M83/A.1.4E/UE 28/468.74
M83/A.1.4E/UE 28/468.17
M83/A.1.4E/UE 28/468.71
M83/A.1.4E/UE 28/468.750
M83/A.1.4E/UE 28/468.64
M83/A.1.14E/UE 28/468.29
M83/A.1.4E/UE 28/468.72
M83/A.1.4E/UE 28/468.209
M83/A.1.4E/UE 28/468.207
M83/A.1.4E/UE 28/468.210
M83/A.1.4E/UE 28/468.10
0
5
10

Lámina 50

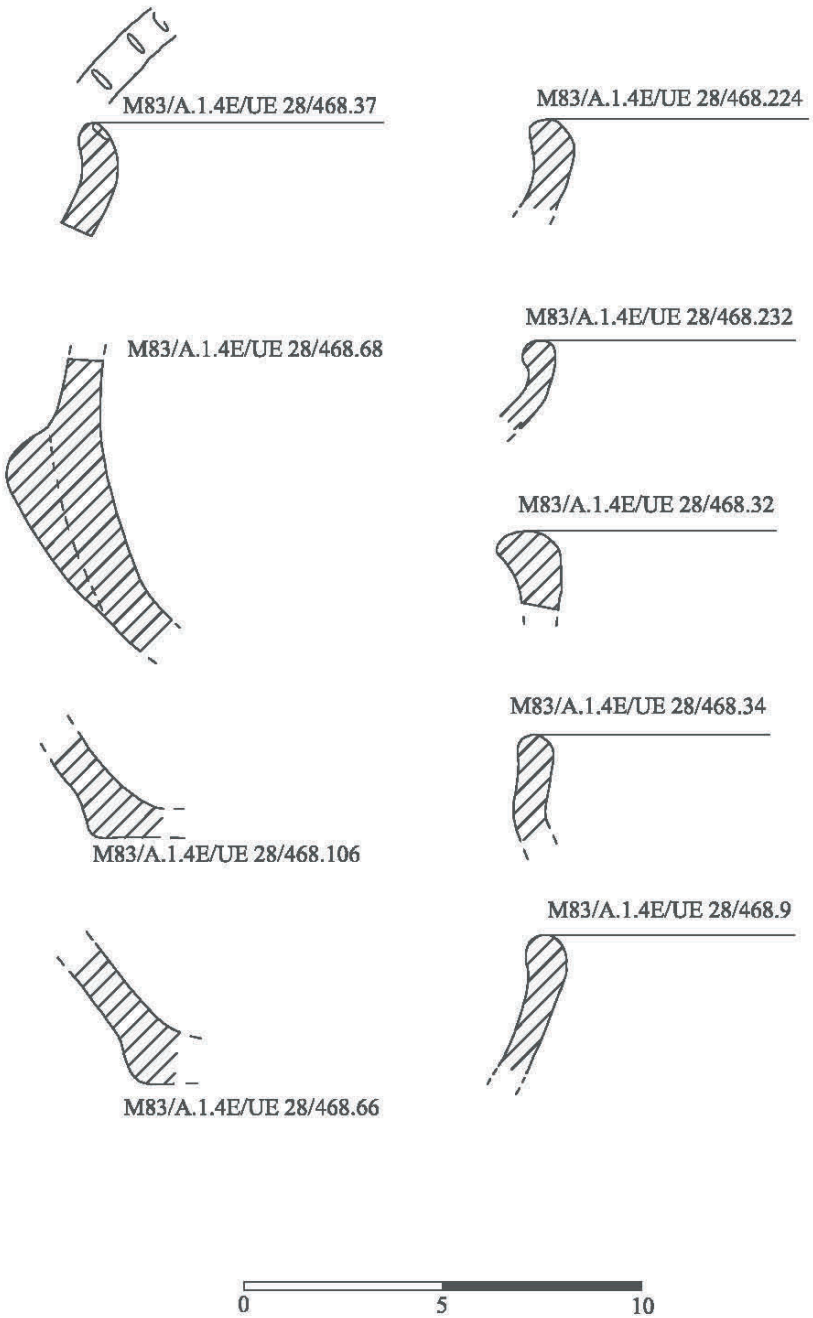

M83/A.1.4E/UE 28/468.37
M83/A.1.4E/UE 28/468.224
M83/A.1.4E/UE 28/468.68
M83/A.1.4E/UE 28/468.232
M83/A.1.4E/UE 28/468.32
M83/A.1.4E/UE 28/468.34
M83/A.1.4E/UE 28/468.106
M83/A.1.4E/UE 28/468.9
M83/A.1.4E/UE 28/468.66
0
5
10

Lámina 51

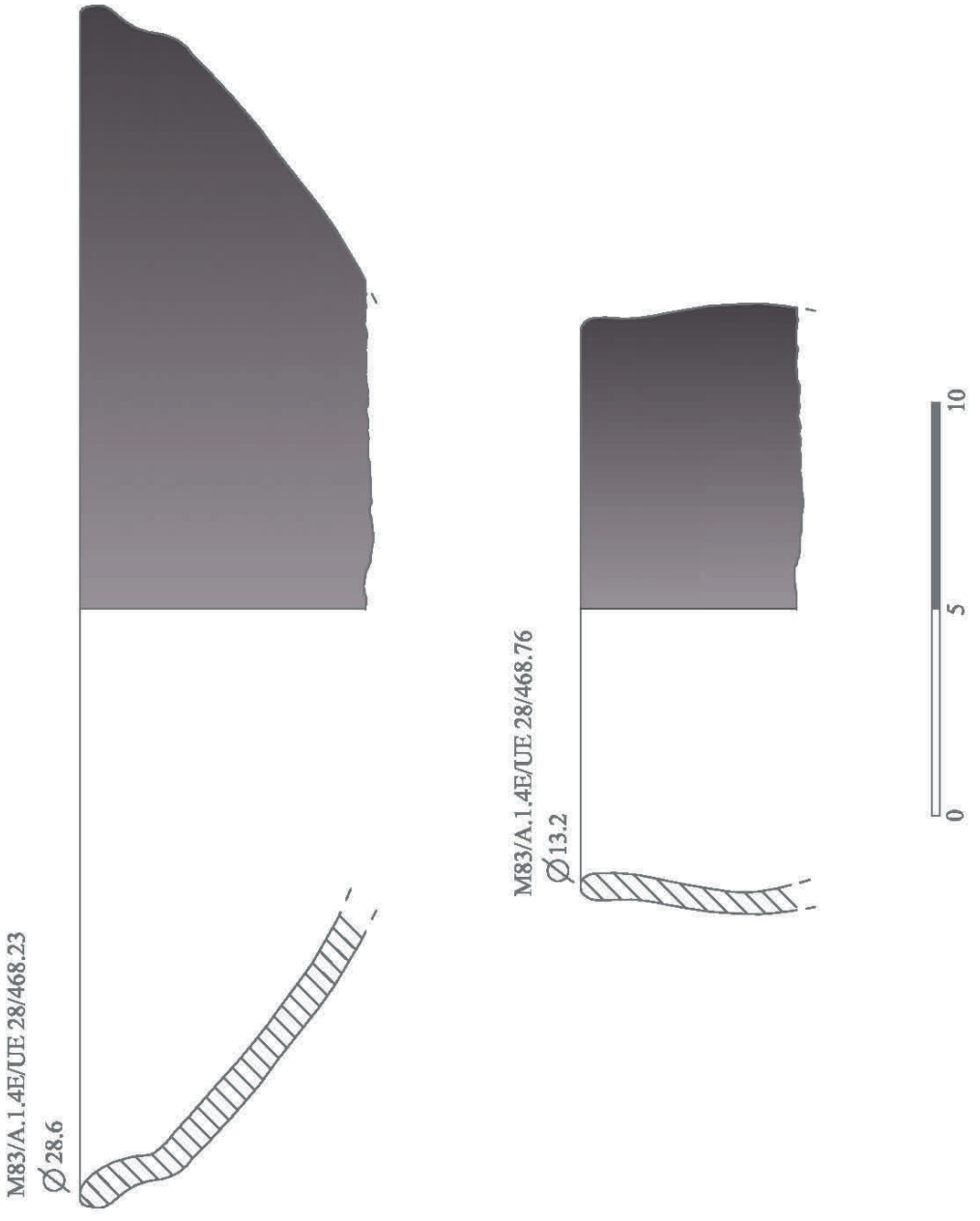


Lámina 52

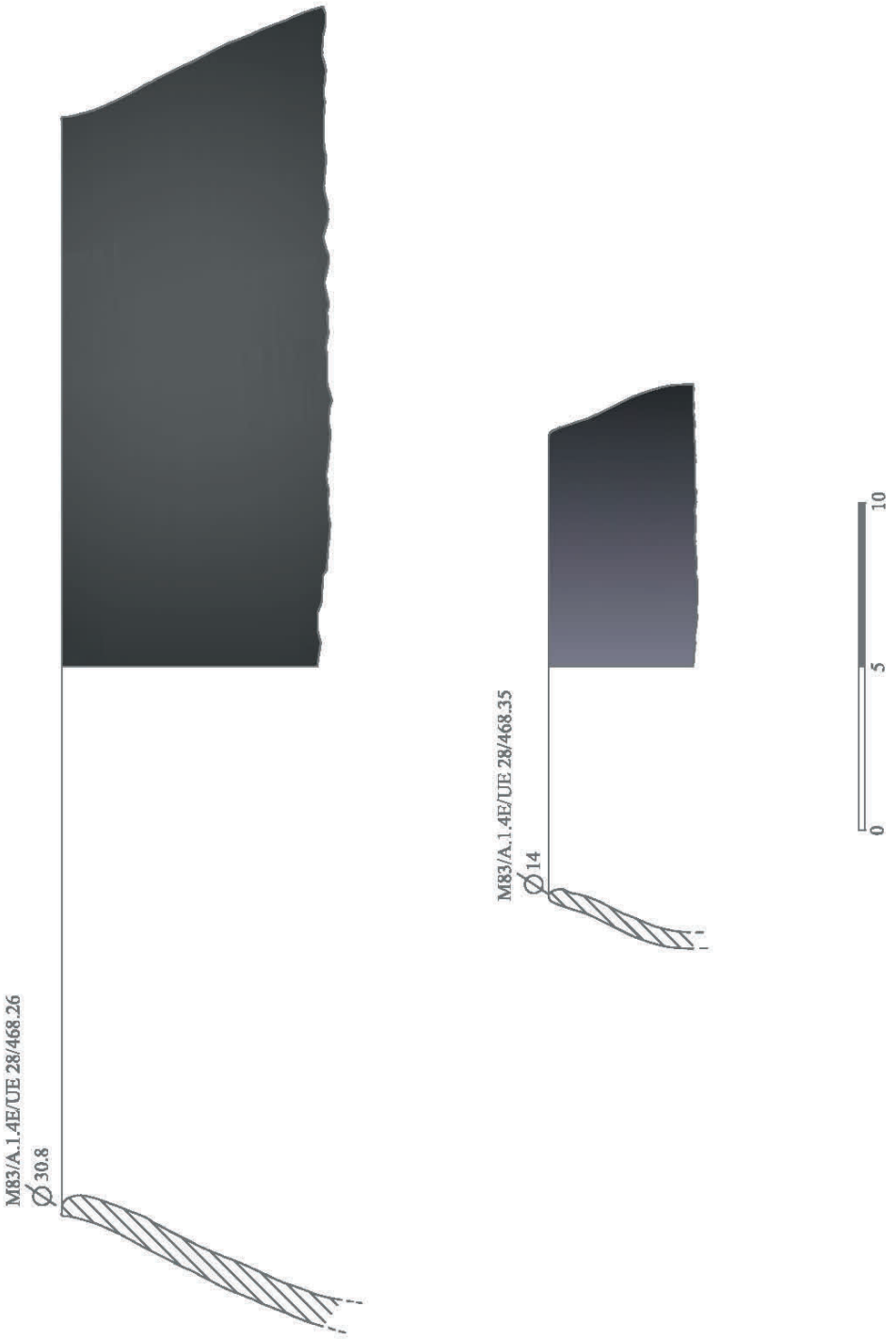


Lámina 53

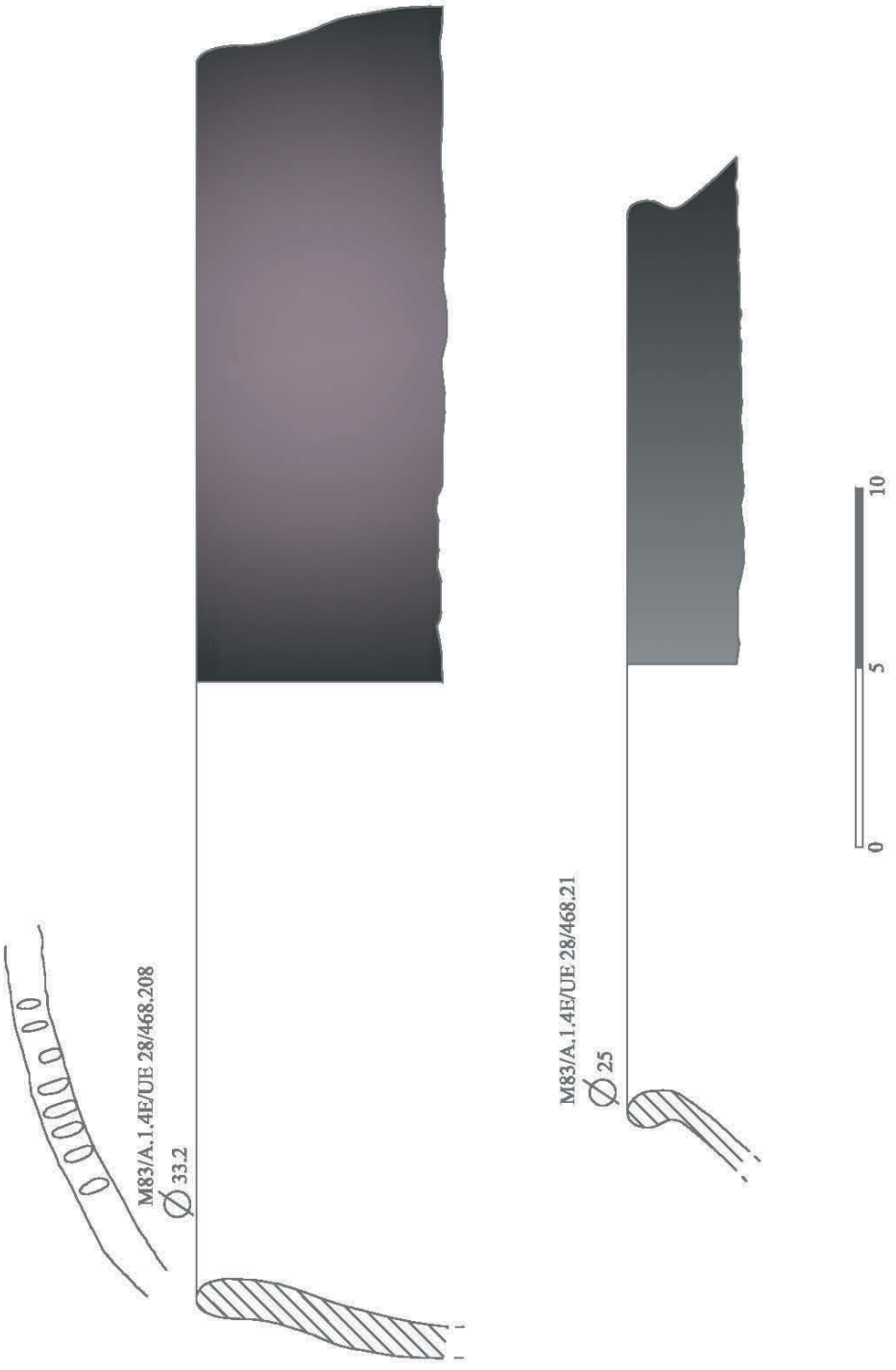


Lámina 54

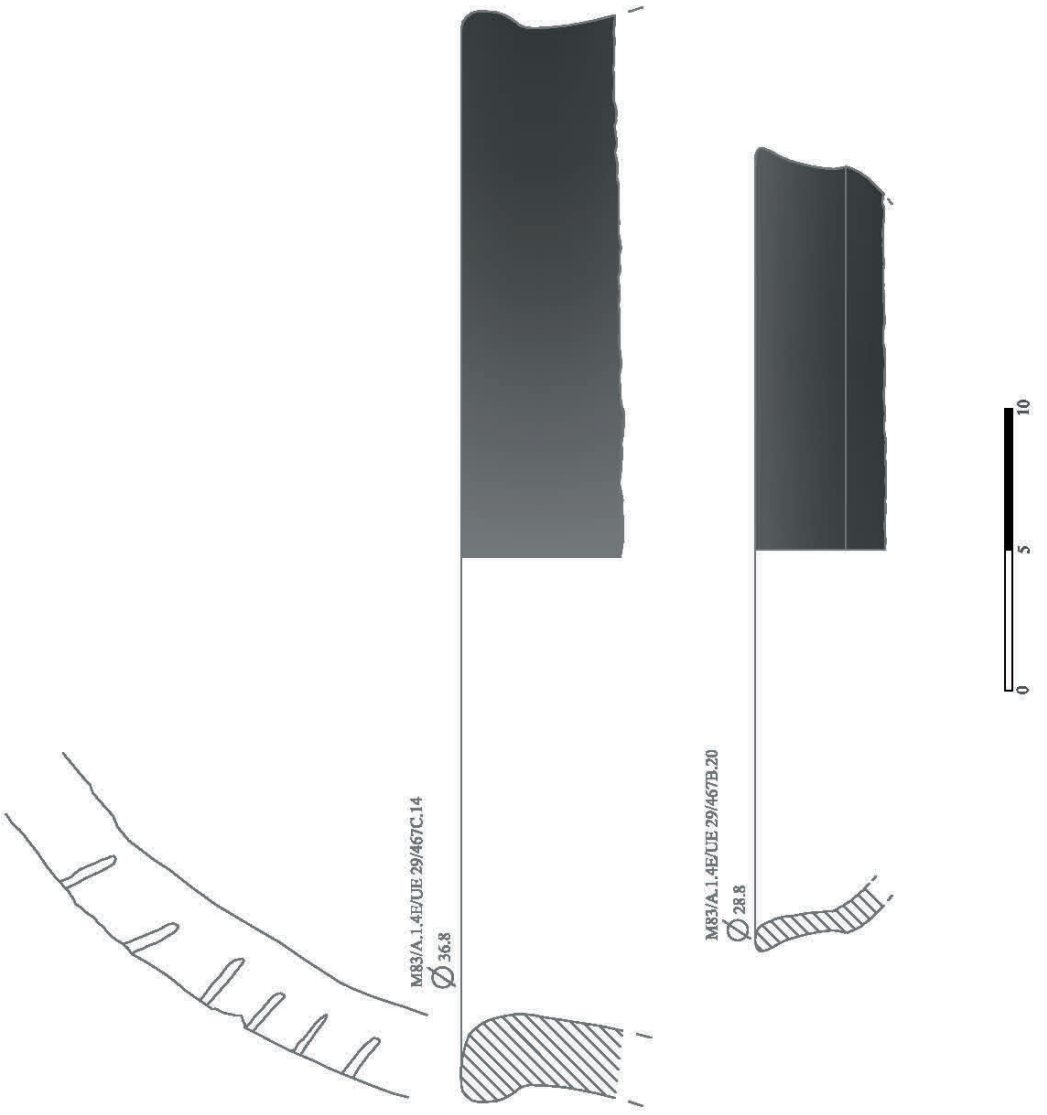


Lámina 55

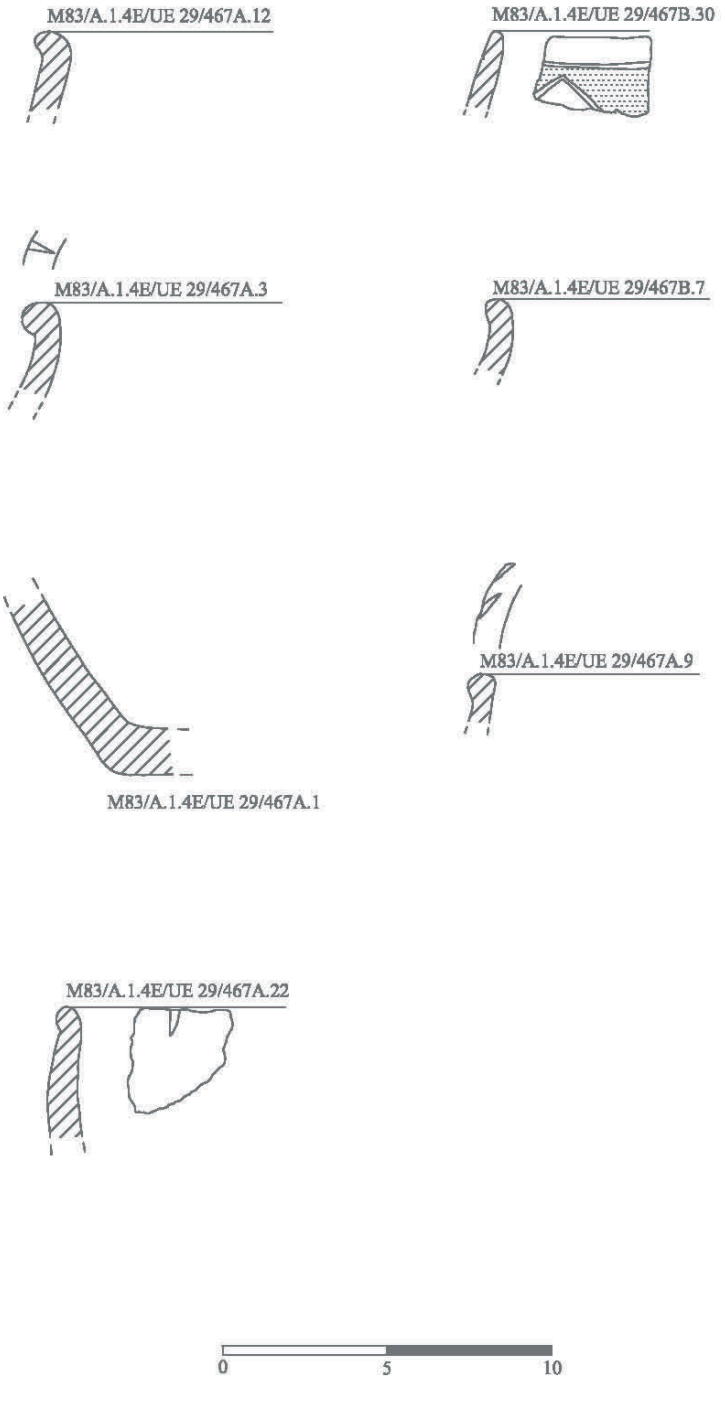

M83/A.1.4E/UE 29/467A.12
M83/A.1.4E/UE 29/467B.30
M83/A.1.4E/UE 29/467A.3
M83/A.1.4E/UE 29/467B.7
M83/A.1.4E/UE 29/467A.9
M83/A.1.4E/UE 29/467A.1
M83/A.1.4E/UE 29/467A.22
0
5
10

Lámina 56

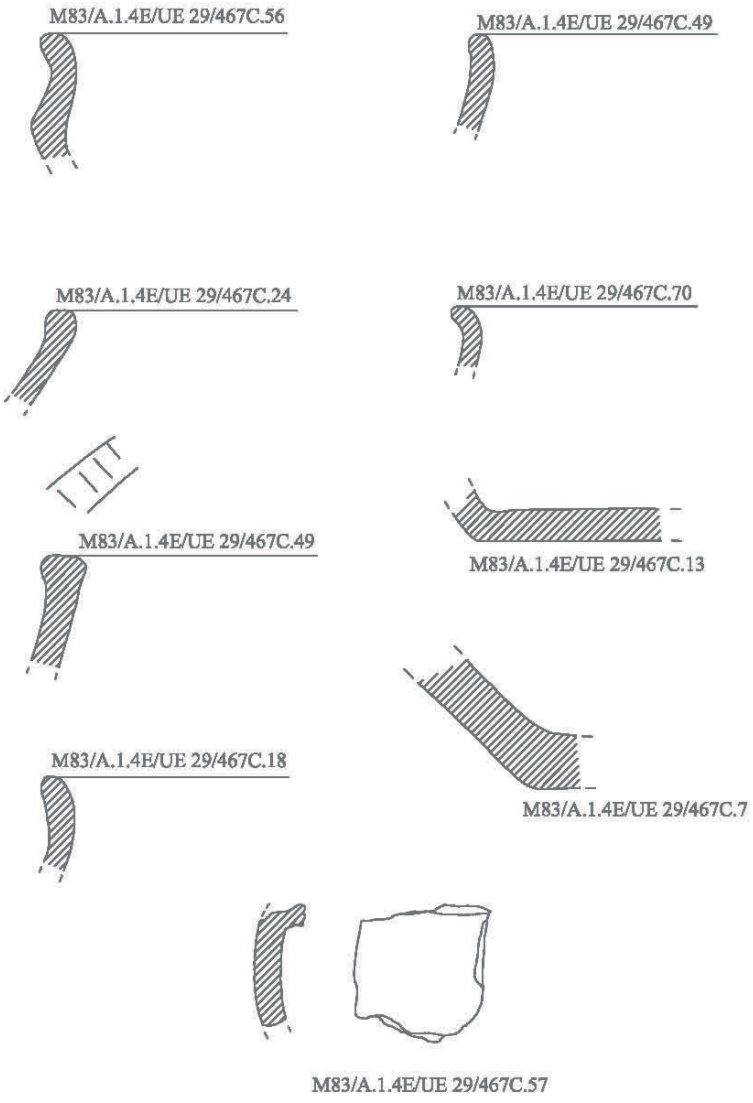

M83/A.1.4E/UE 29/467C.56
M83/A.1.4E/UE 29/467C.49
M83/A.1.4E/UE 29/467C.24
M83/A.1.4E/UE 29/467C.70
M83/A.1.4E/UE 29/467C.49
M83/A.1.4E/UE 29/467C.13
M83/A.1.4E/UE 29/467C.18
M83/A.1.4E/UE 29/467C.7
M83/A.1.4E/UE 29/467C.57
0
5
10

Lámina 57

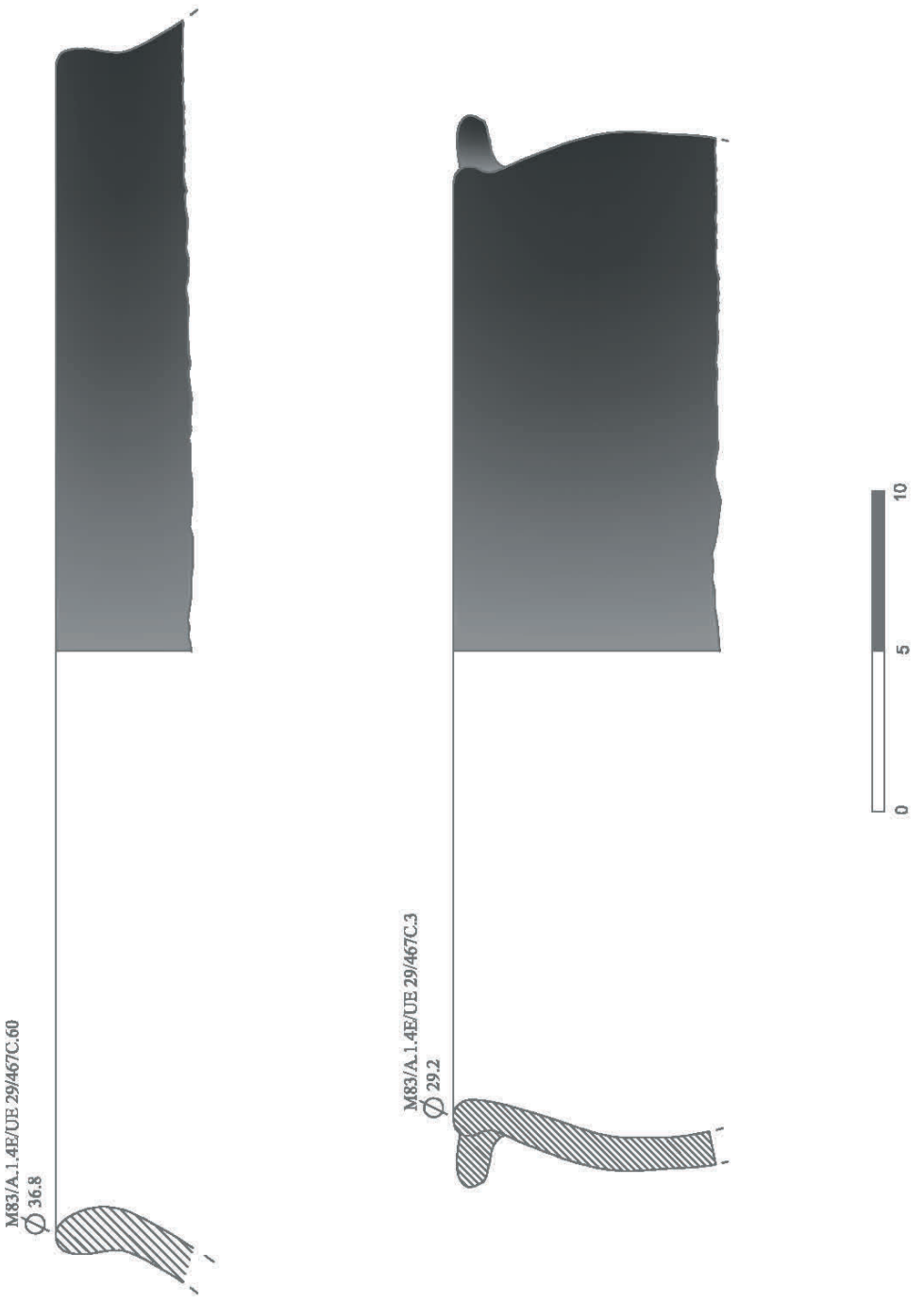


Lámina 58

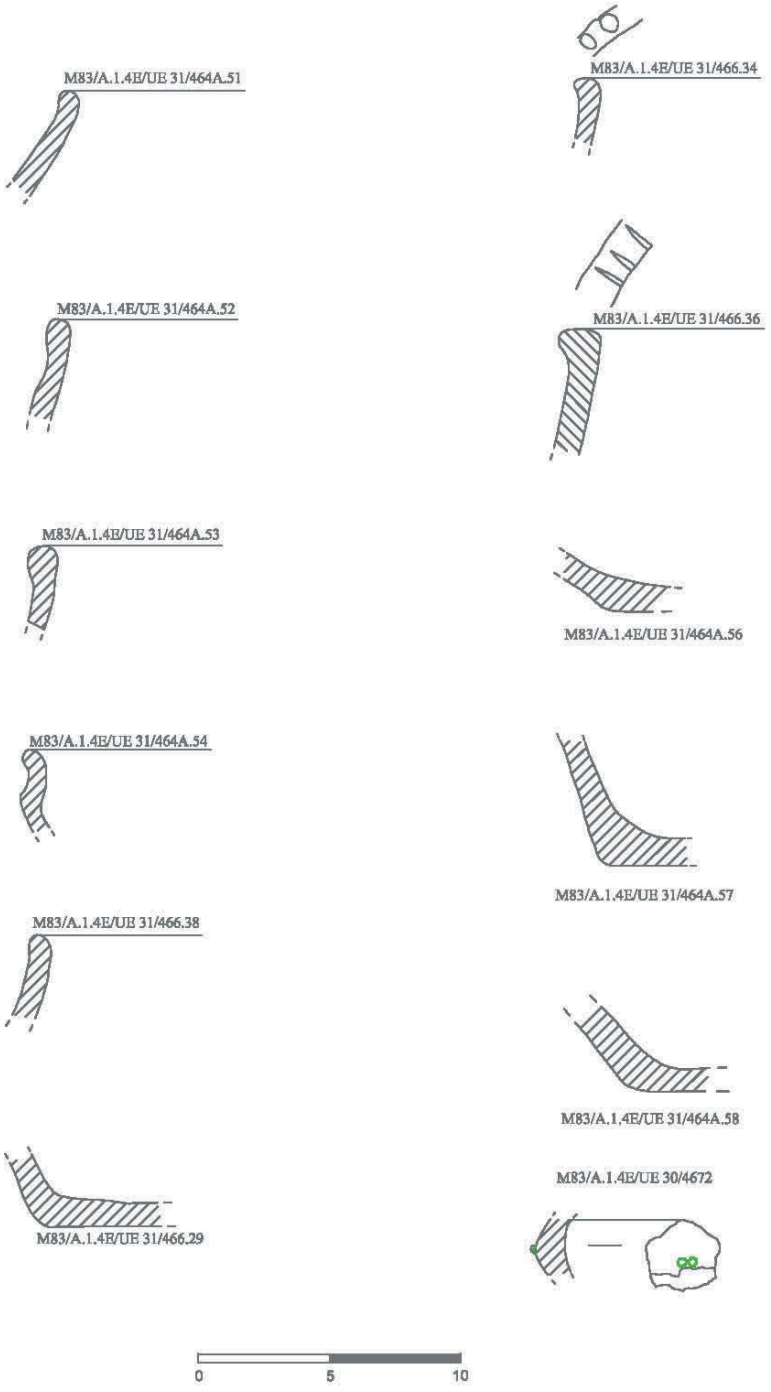

M83/A.1.4E/UE 31/464A.51
M83/A.1.4E/UE 31/466.34
M83/A.1.4E/UE 31/464A.52
M83/A.1.4E/UE 31/466.36
M83/A.1.4E/UE 31/464A.53
M83/A.1.4E/UE 31/464A.56
M83/A.1.4E/UE 31/464A.54
M83/A.1.4E/UE 31/464A.57
M83/A.1.4E/UE 31/466.38
M83/A.1.4E/UE 31/464A.58
M83/A.1.4E/UE 30/4672
M83/A.1.4E/UE 31/466.29
0
5
10

Lámina 59

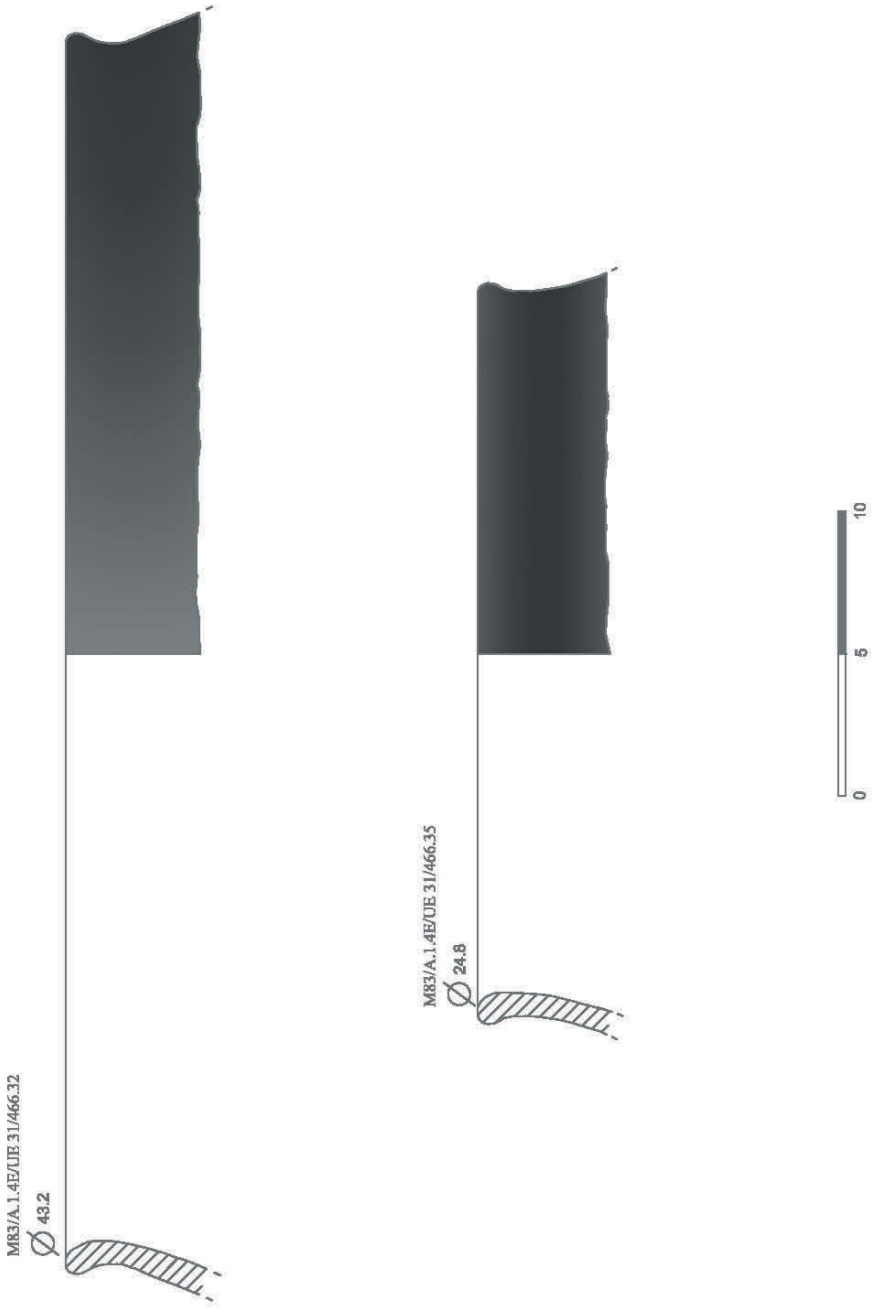


Lámina 60

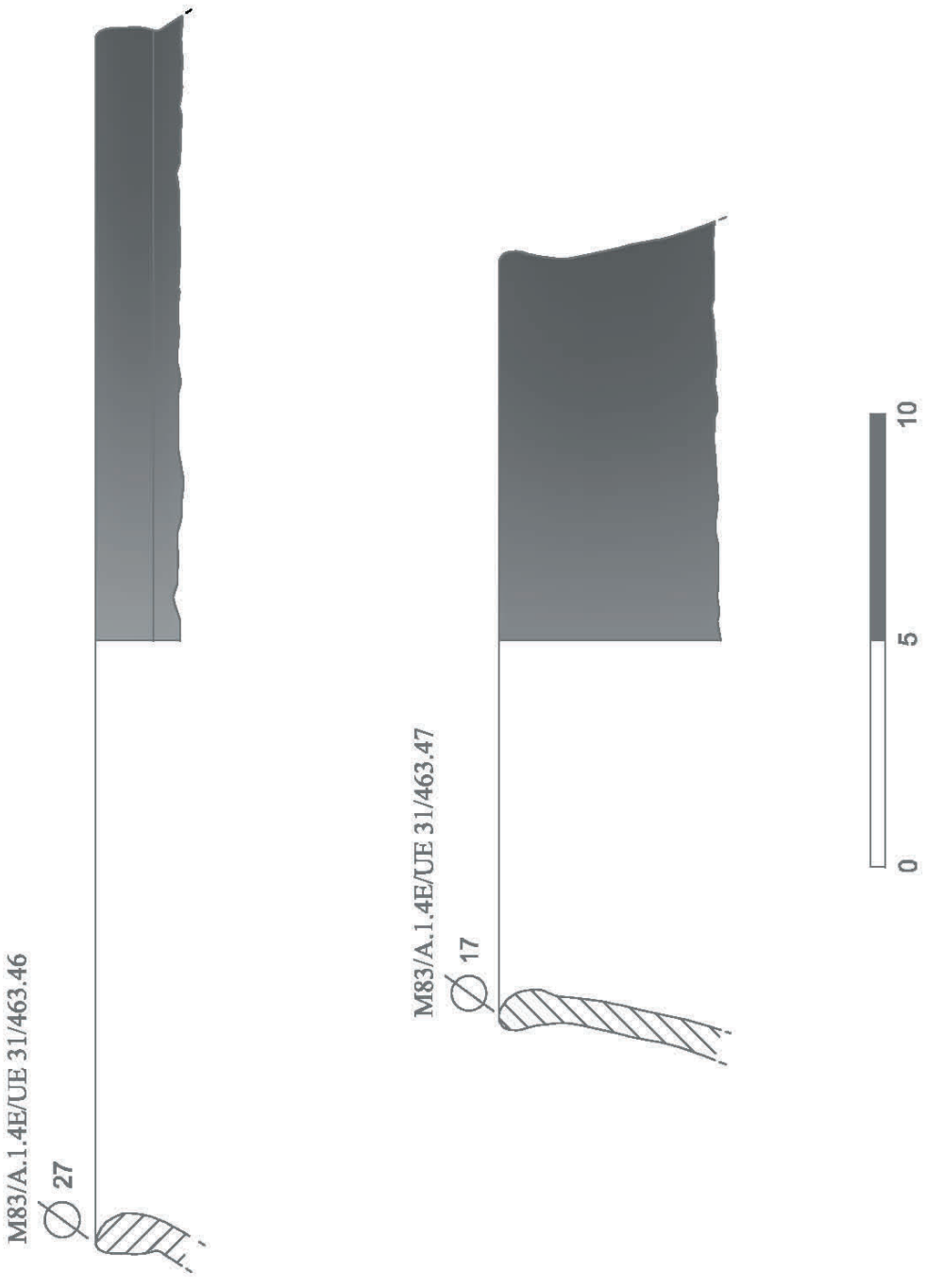


Lámina 61

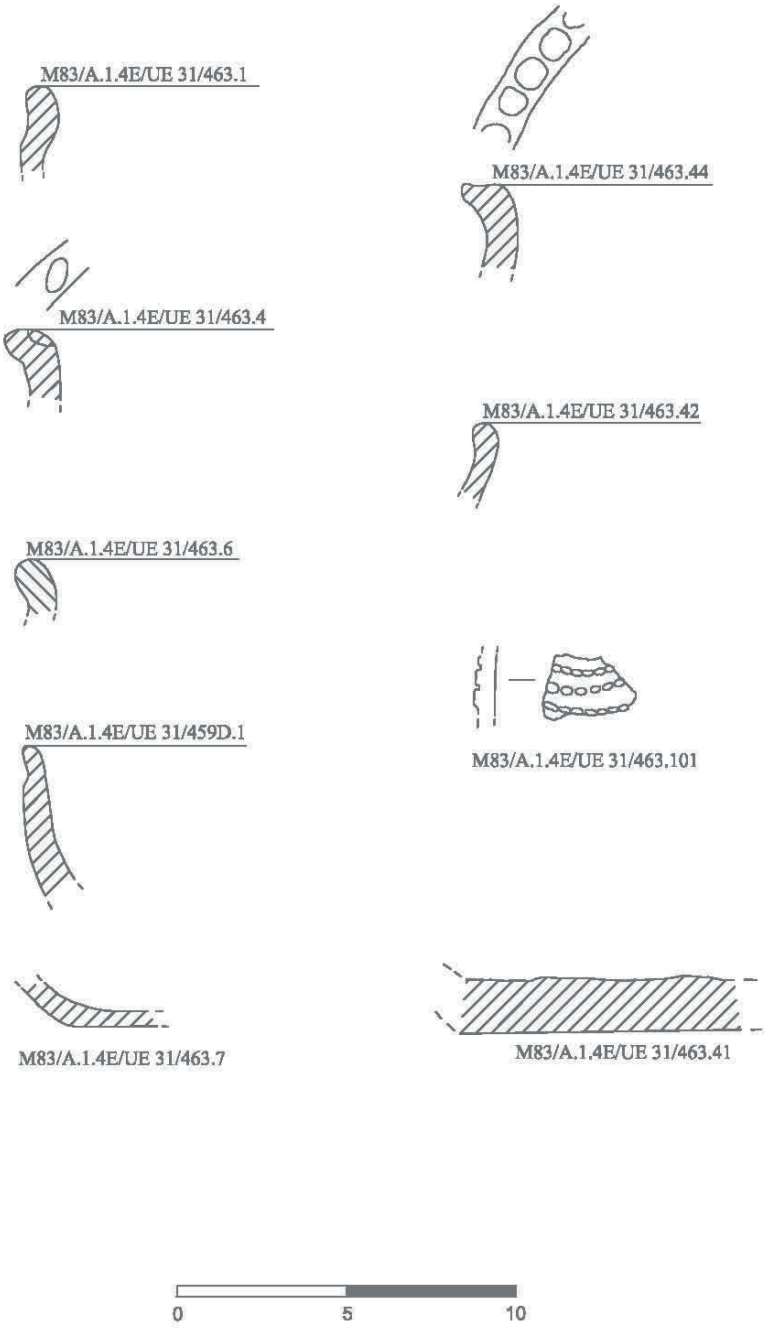

M83/A.1.4E/UE 31/463.1
M83/A.1.4E/UE 31/463.44
M83/A.1.4E/UE 31/463.4
M83/A.1.4E/UE 31/463.42
M83/A.1.4E/UE 31/463.6
M83/A.1.4E/UE 31/459D.1
M83/A.1.4E/UE 31/463.101
M83/A.1.4E/UE 31/463.7
M83/A.1.4E/UE 31/463.41
0
5
10

Lámina 62

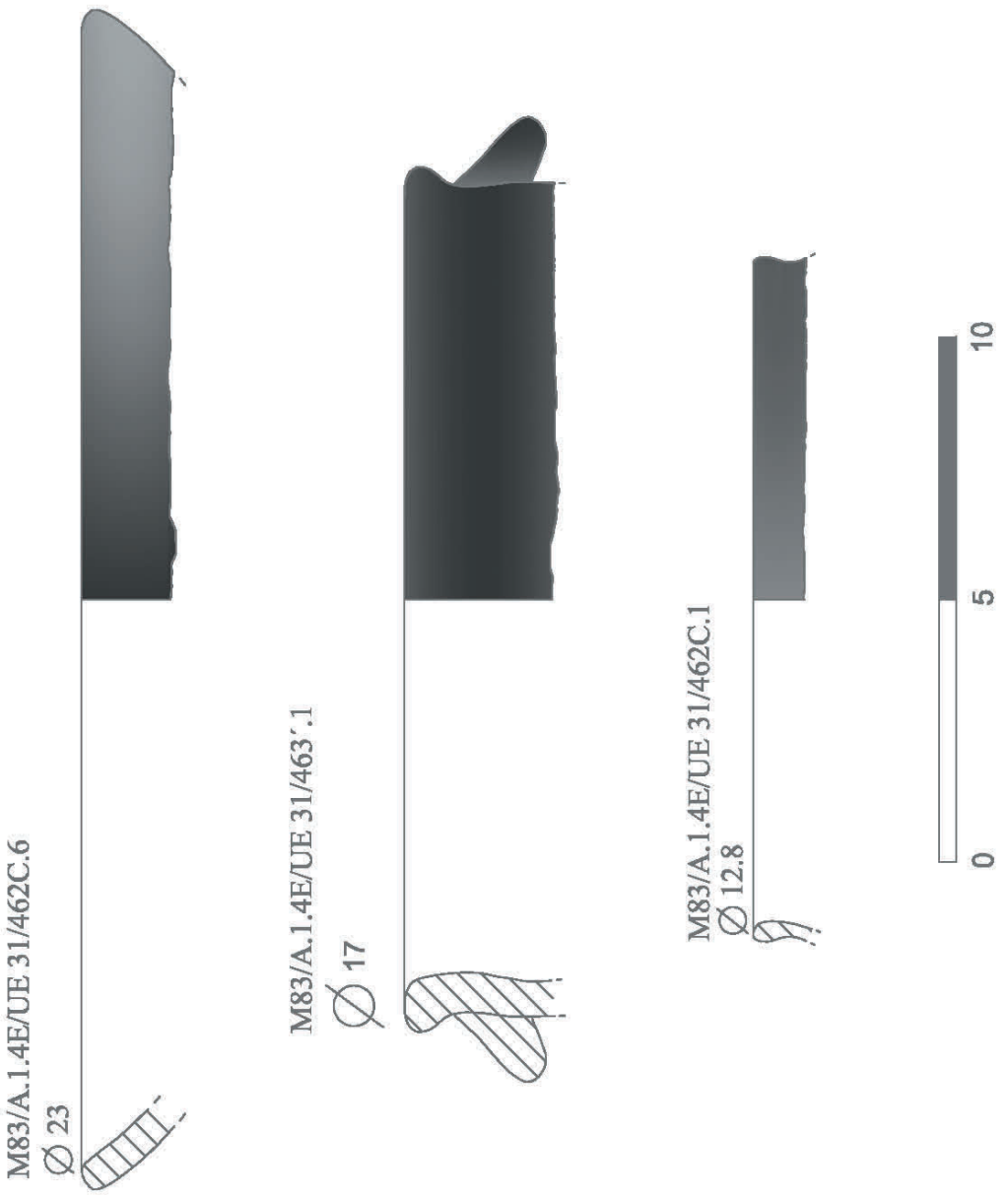

M83/A.1.4E/UE 31/462C.6
Ø 23
M83/A.1.4E/UE 31/463´.1
Ø 17
M83/A.1.4E/UE 31/462C.1
Ø 12.8
0
5
10

Lámina 63

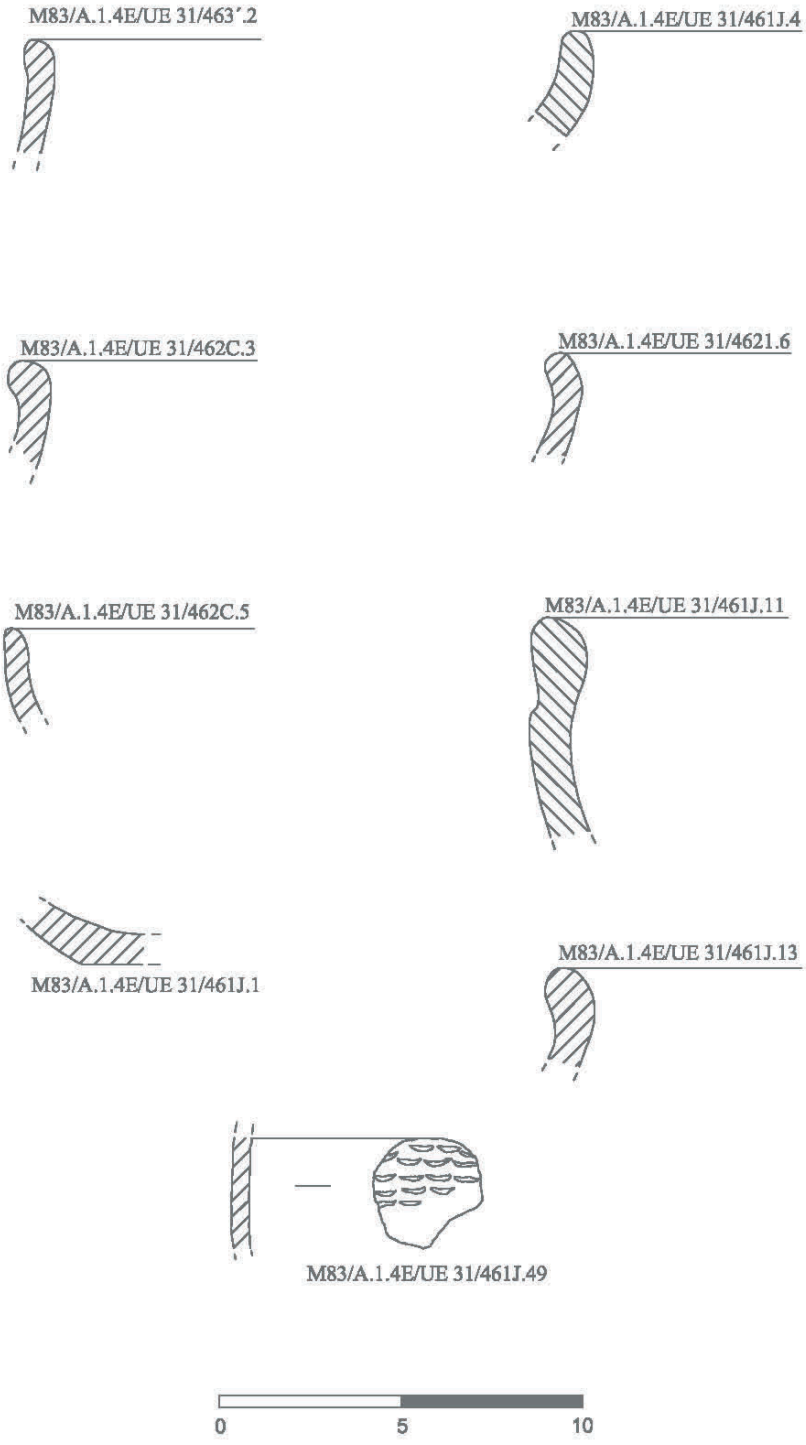

M83/A.1.4E/UE 31/463´.2
M83/A.1.4E/UE 31/461J.4
M83/A.1.4E/UE 31/462C.3
M83/A.1.4E/UE 31/4621.6
M83/A.1.4E/UE 31/462C.5
M83/A.1.4E/UE 31/461J.11
M83/A.1.4E/UE 31/461J.1
M83/A.1.4E/UE 31/461J.13
M83/A.1.4E/UE 31/461J.49
0
5
10

Lámina 64

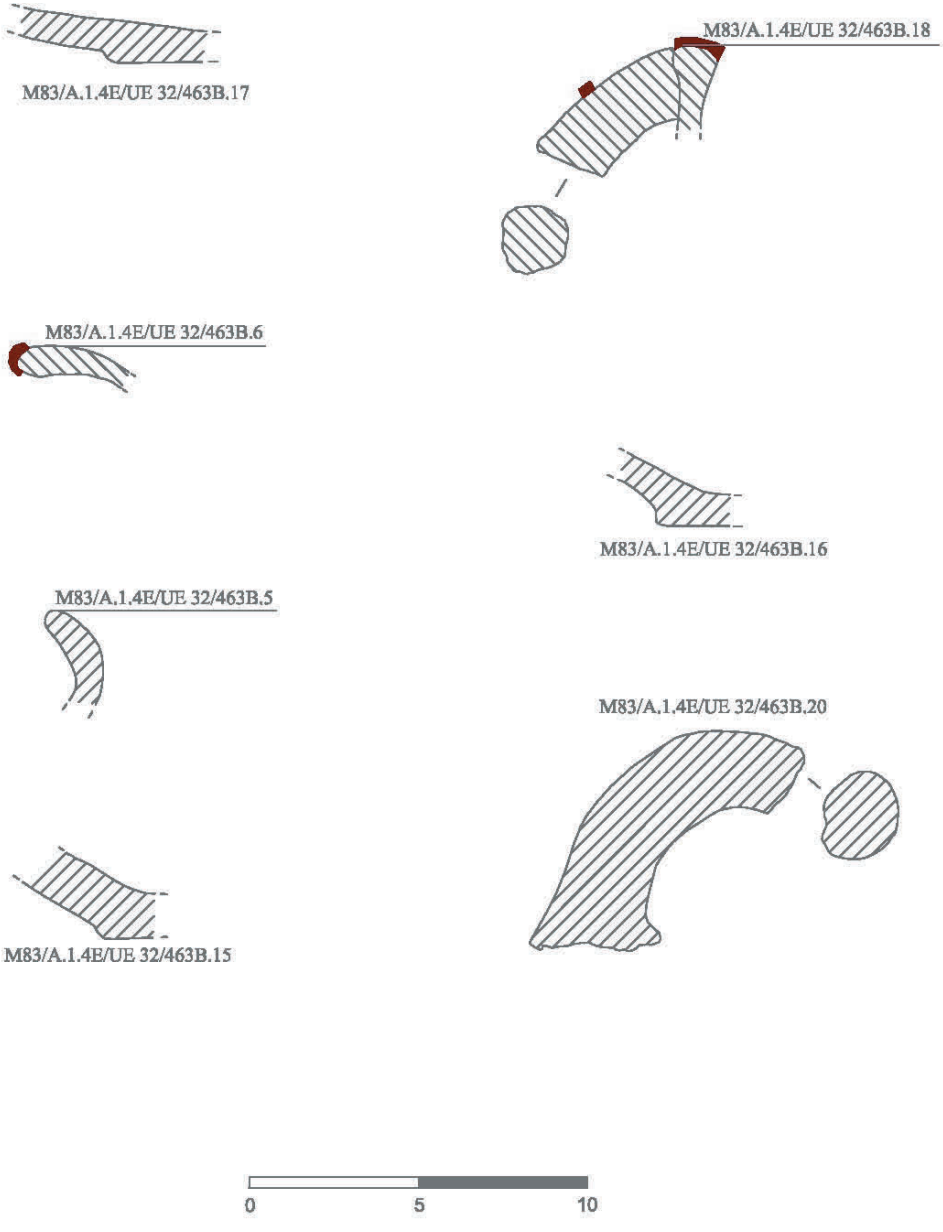

M83/A.1.4E/UE 32/463B.17
M83/A.1.4E/UE 32/463B.18
M83/A.1.4E/UE 32/463B.6
M83/A.1.4E/UE 32/463B.16
M83/A.1.4E/UE 32/463B.5
M83/A.1.4E/UE 32/463B.20
M83/A.1.4E/UE 32/463B.15
0
5
10

Lámina 65

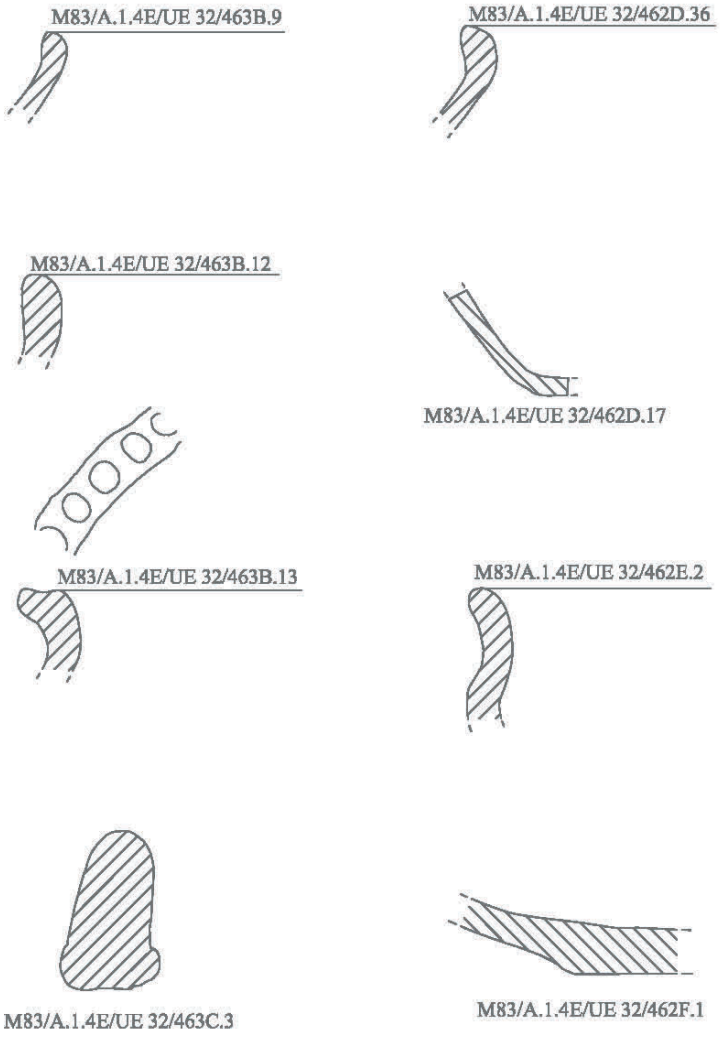

M83/A.1.4E/UE 32/463B.9
M83/A.1.4E/UE 32/462D.36
M83/A.1.4E/UE 32/463B.12
M83/A.1.4E/UE 32/462D.17
M83/A.1.4E/UE 32/463B.13
M83/A.1.4E/UE 32/462E.2
M83/A.1.4E/UE 32/463C.3
M83/A.1.4E/UE 32/462F.1
0
5
10

Lámina 66

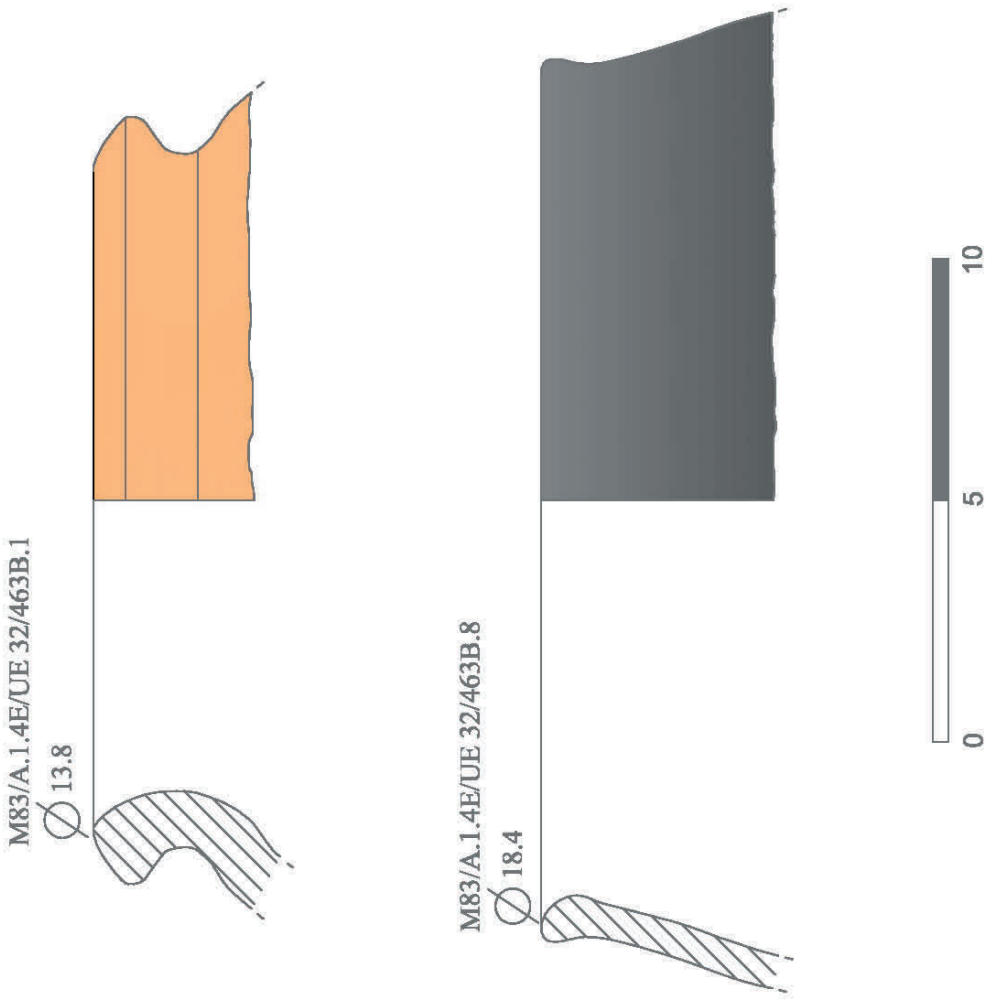


Lámina 67

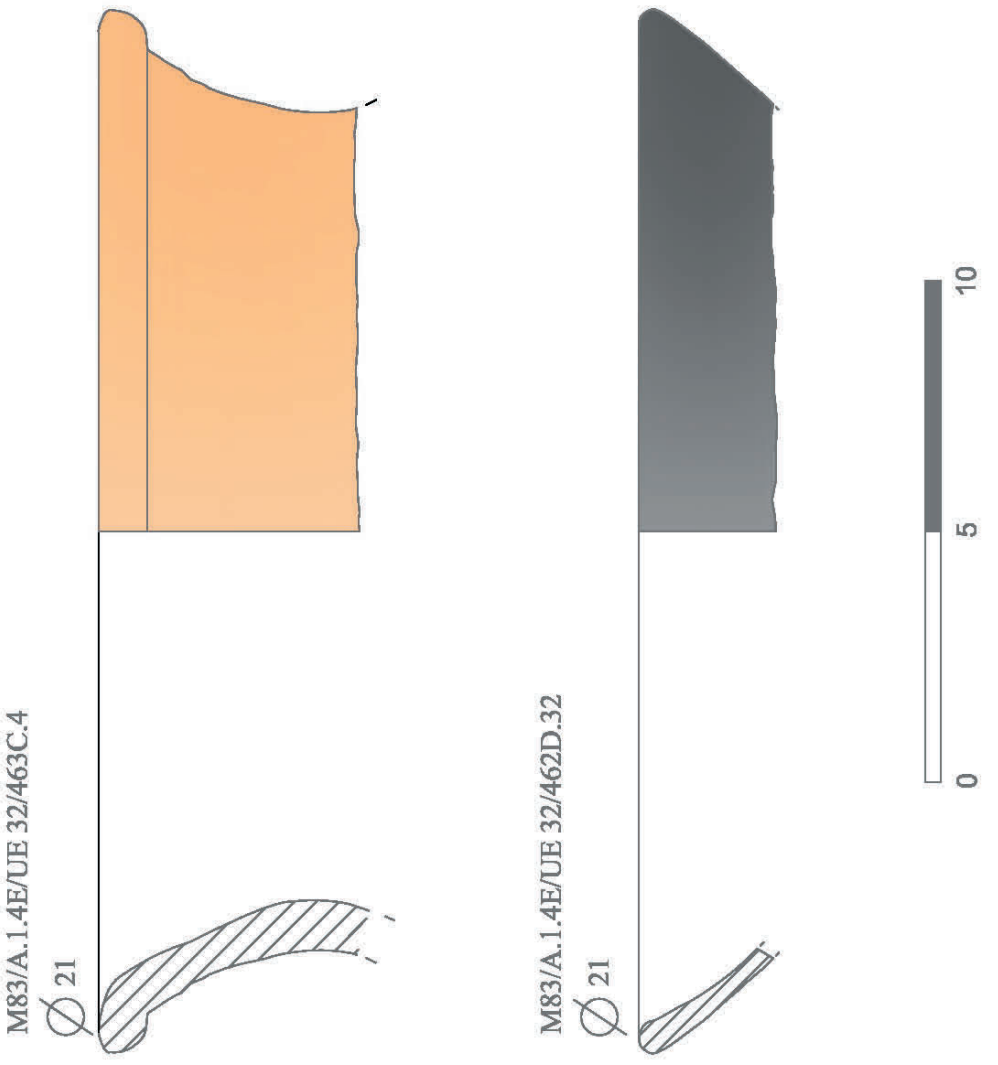


Lámina 68

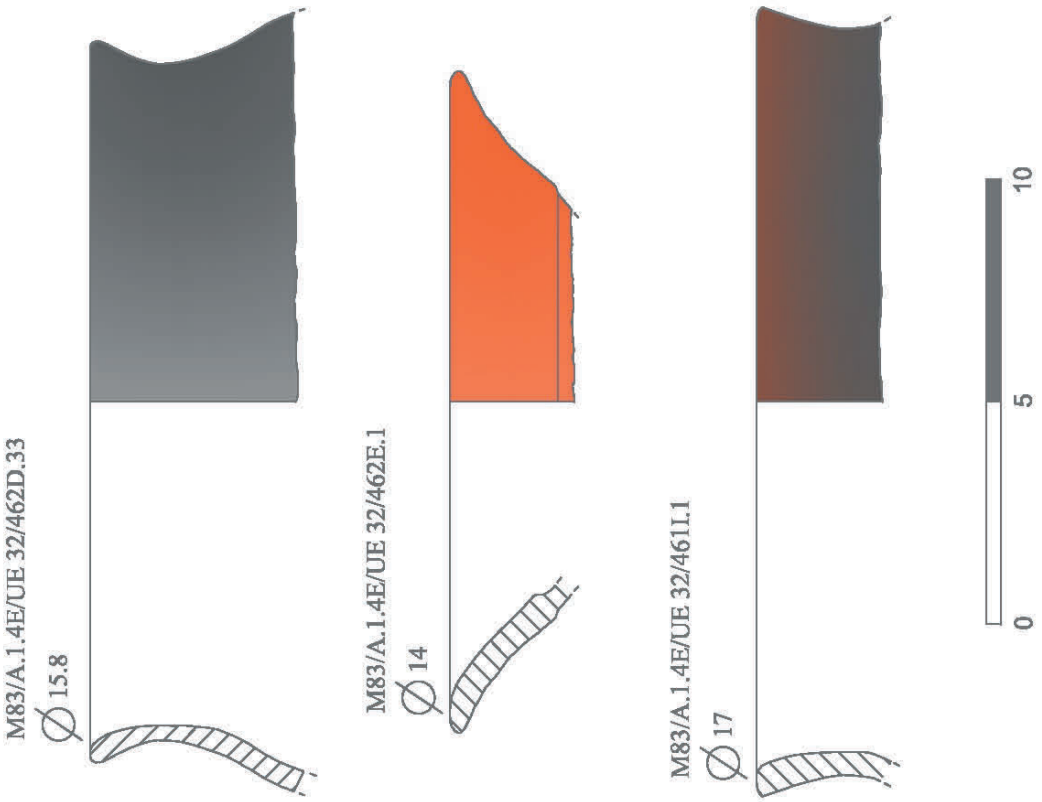

M83/A.1.4E/UE 32/462D.33
Ø 15.8
M83/A.1.4E/UE 32/462E.1
Ø 14
M83/A.1.4E/UE 32/461L.1
Ø 17
0
5
10

Lámina 69

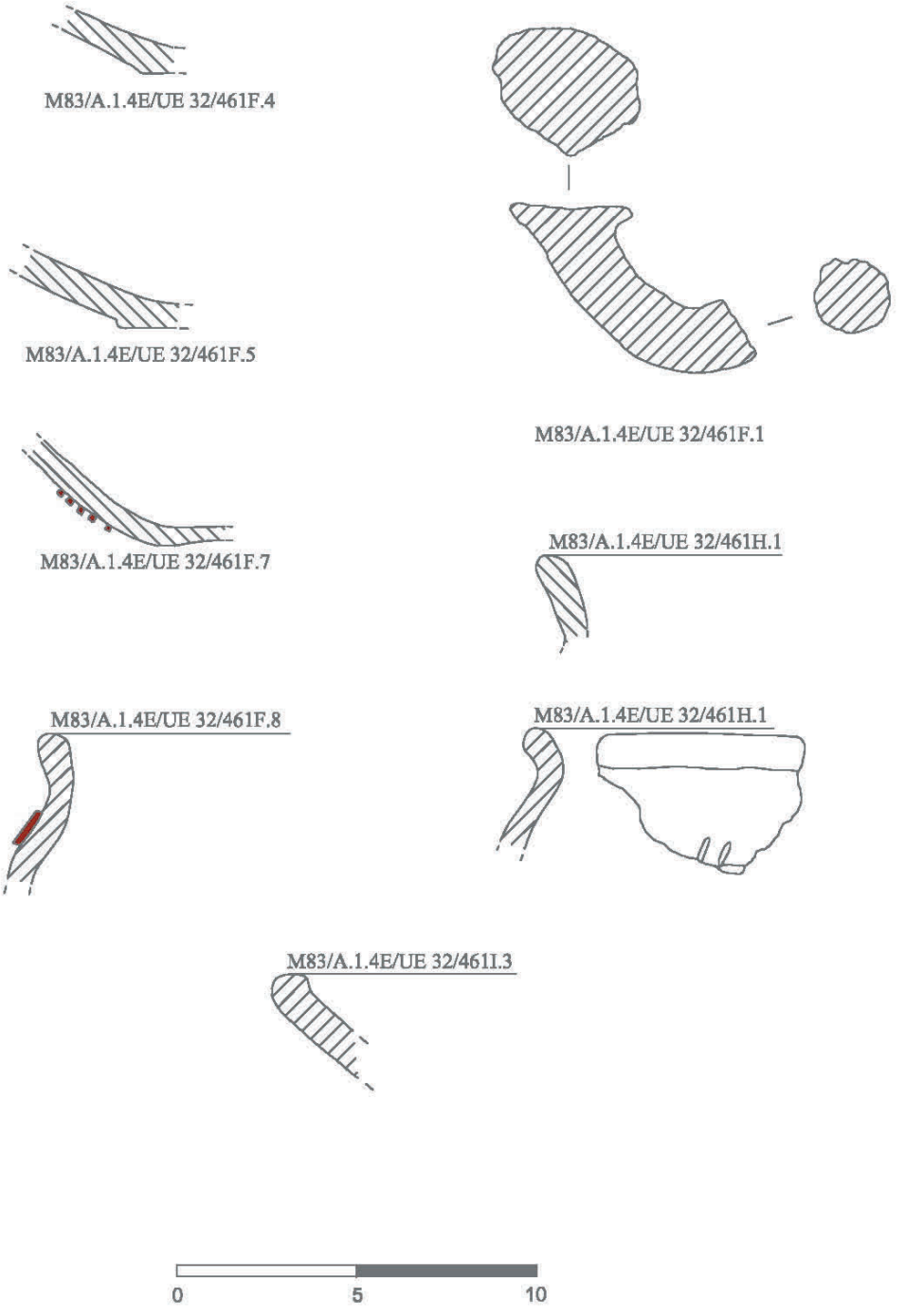

M83/A.1.4E/UE 32/461F.4
M83/A.1.4E/UE 32/461F.5
M83/A.1.4E/UE 32/461F.1
M83/A.1.4E/UE 32/461F.7
M83/A.1.4E/UE 32/461H.1
M83/A.1.4E/UE 32/461F.8
M83/A.1.4E/UE 32/461H.1
M83/A.1.4E/UE 32/461I.3
0
5
10

Lámina 70

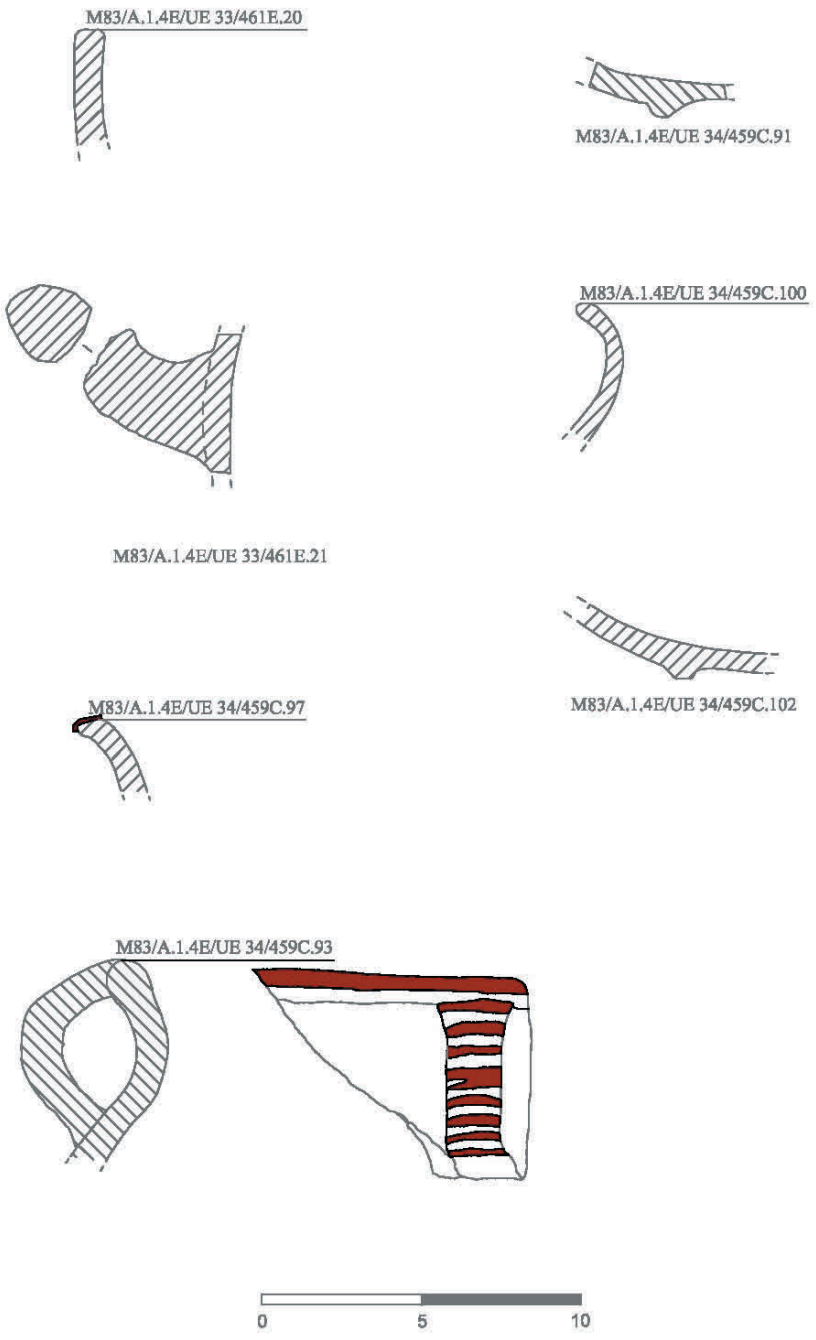

M83/A.1.4E/UE 33/461E.20
M83/A.1.4E/UE 34/459C.91
M83/A.1.4E/UE 34/459C.100
M83/A.1.4E/UE 33/461E.21
M83/A.1.4E/UE 34/459C.102
M83/A.1.4E/UE 34/459C.97
M83/A.1.4E/UE 34/459C.93
0
5
10

Lámina 71

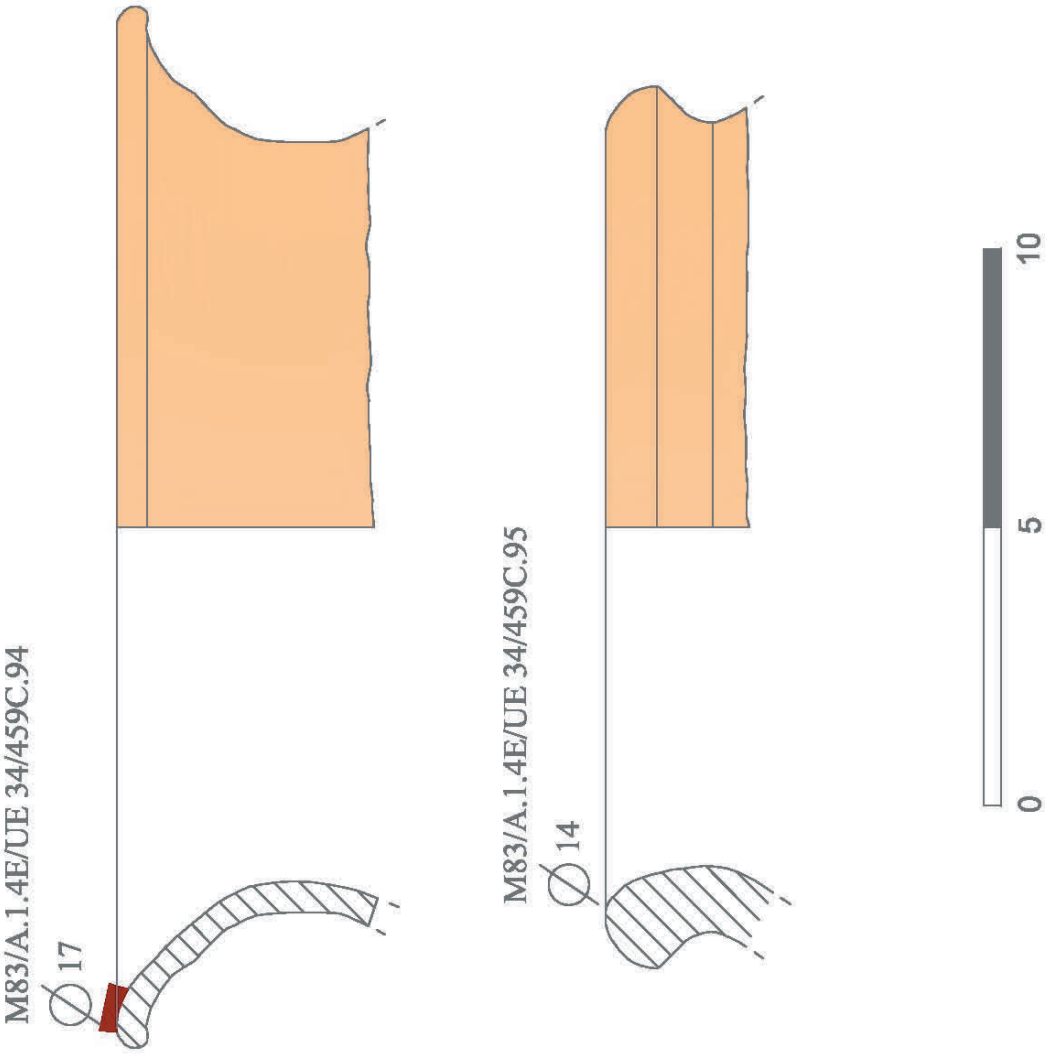


Lámina 72

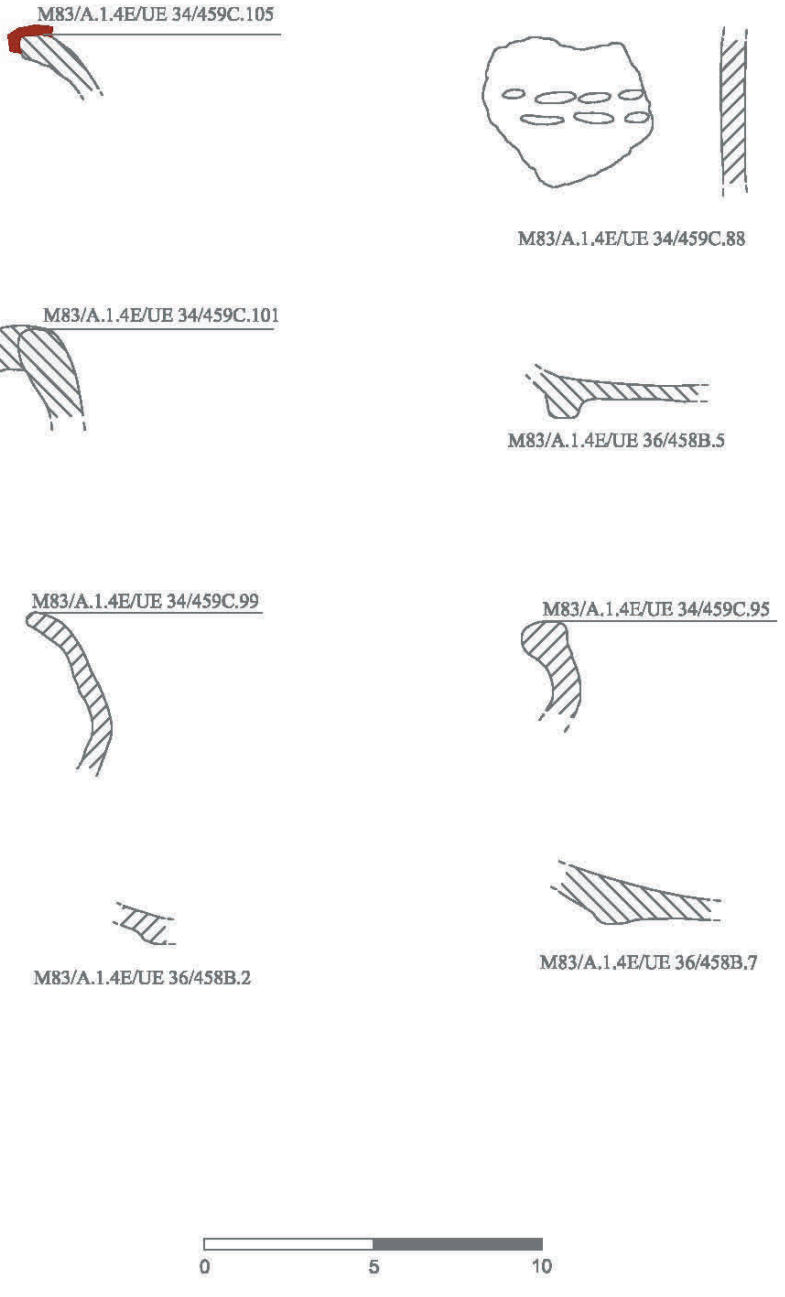

M83/A.1.4E/UE 34/459C.105
M83/A.1.4E/UE 34/459C.88
M83/A.1.4E/UE 34/459C.101
M83/A.1.4E/UE 36/458B.5
M83/A.1.4E/UE 34/459C.99
M83/A.1.4E/UE 34/459C.95
M83/A.1.4E/UE 36/458B.2
M83/A.1.4E/UE 36/458B.7
0
5
10

Lámina 73

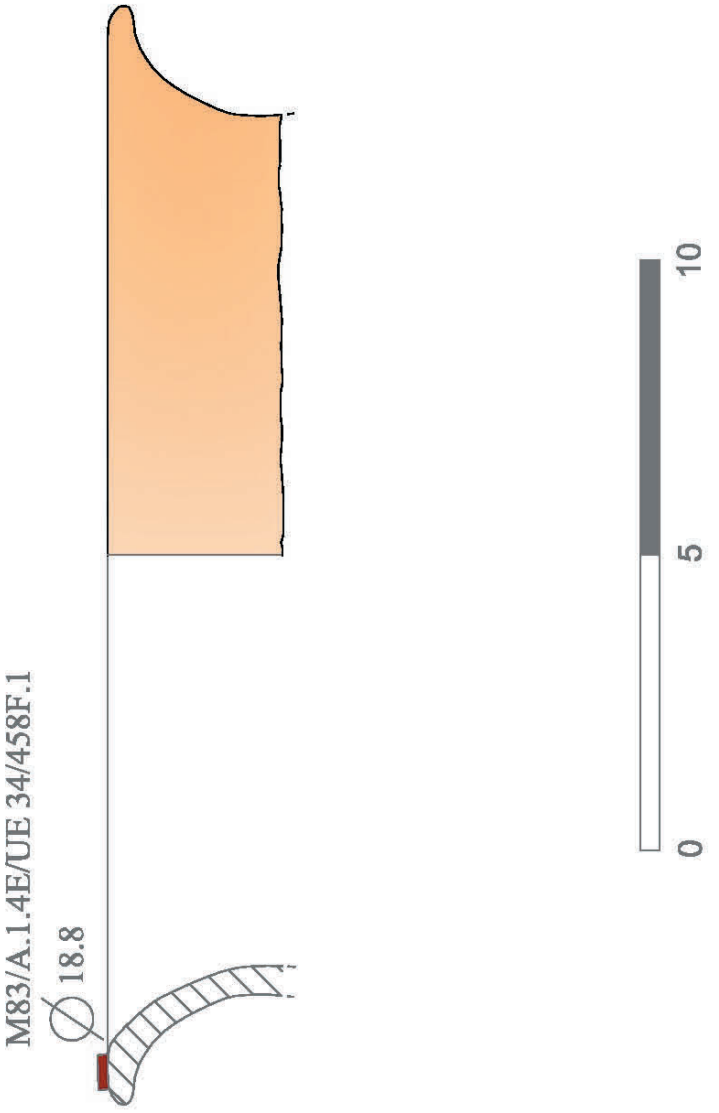


Lámina 74

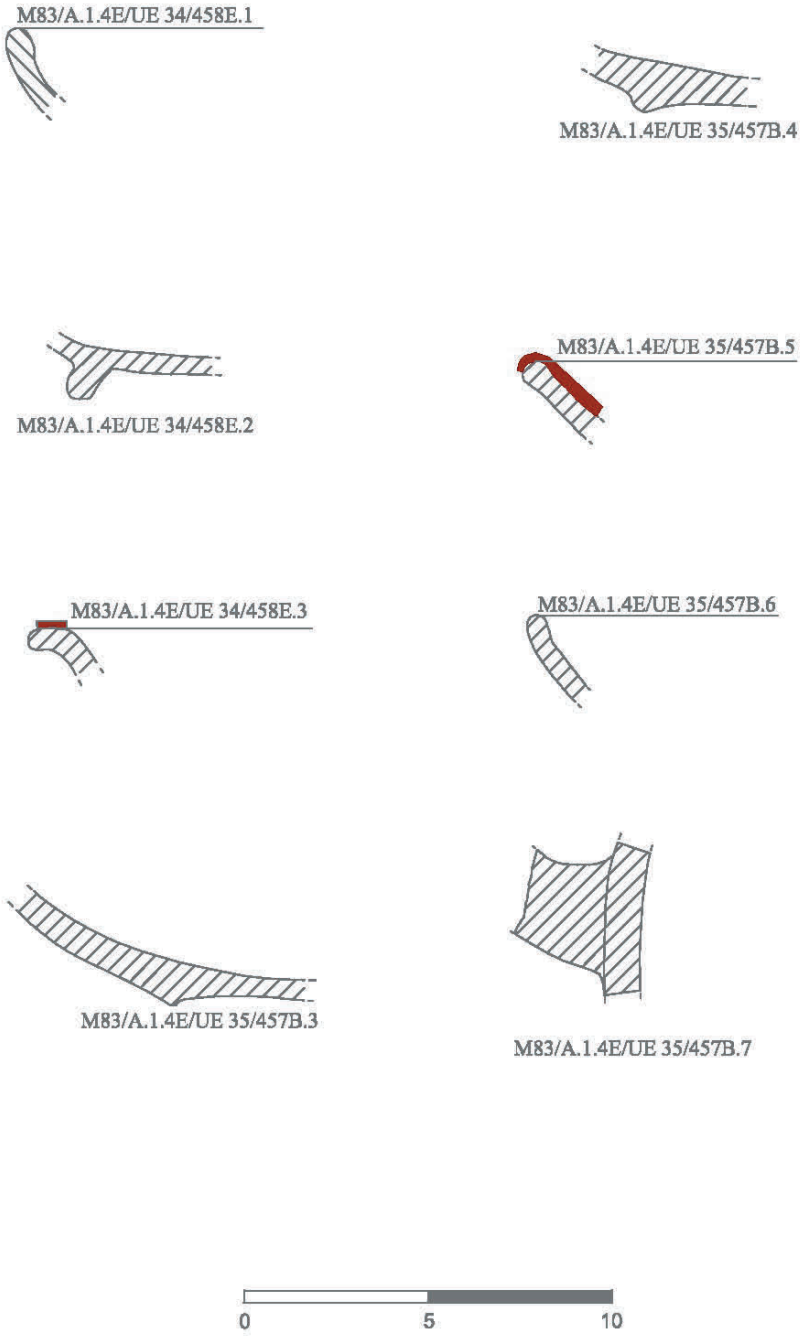

M83/A.1.4E/UE 34/458E.1
M83/A.1.4E/UE 35/457B.4
M83/A.1.4E/UE 34/458E.2
M83/A.1.4E/UE 35/457B.5
M83/A.1.4E/UE 34/458E.3
M83/A.1.4E/UE 35/457B.6
M83/A.1.4E/UE 35/457B.3
M83/A.1.4E/UE 35/457B.7
0
5
10

Lámina 75

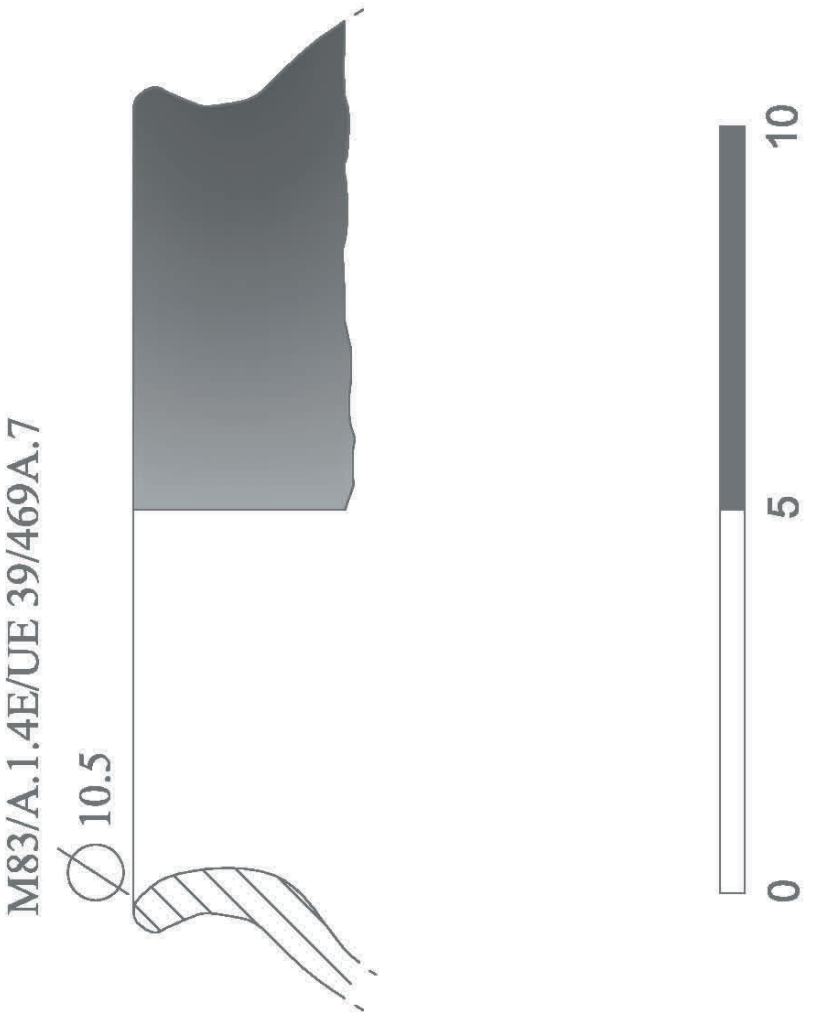


Lámina 76

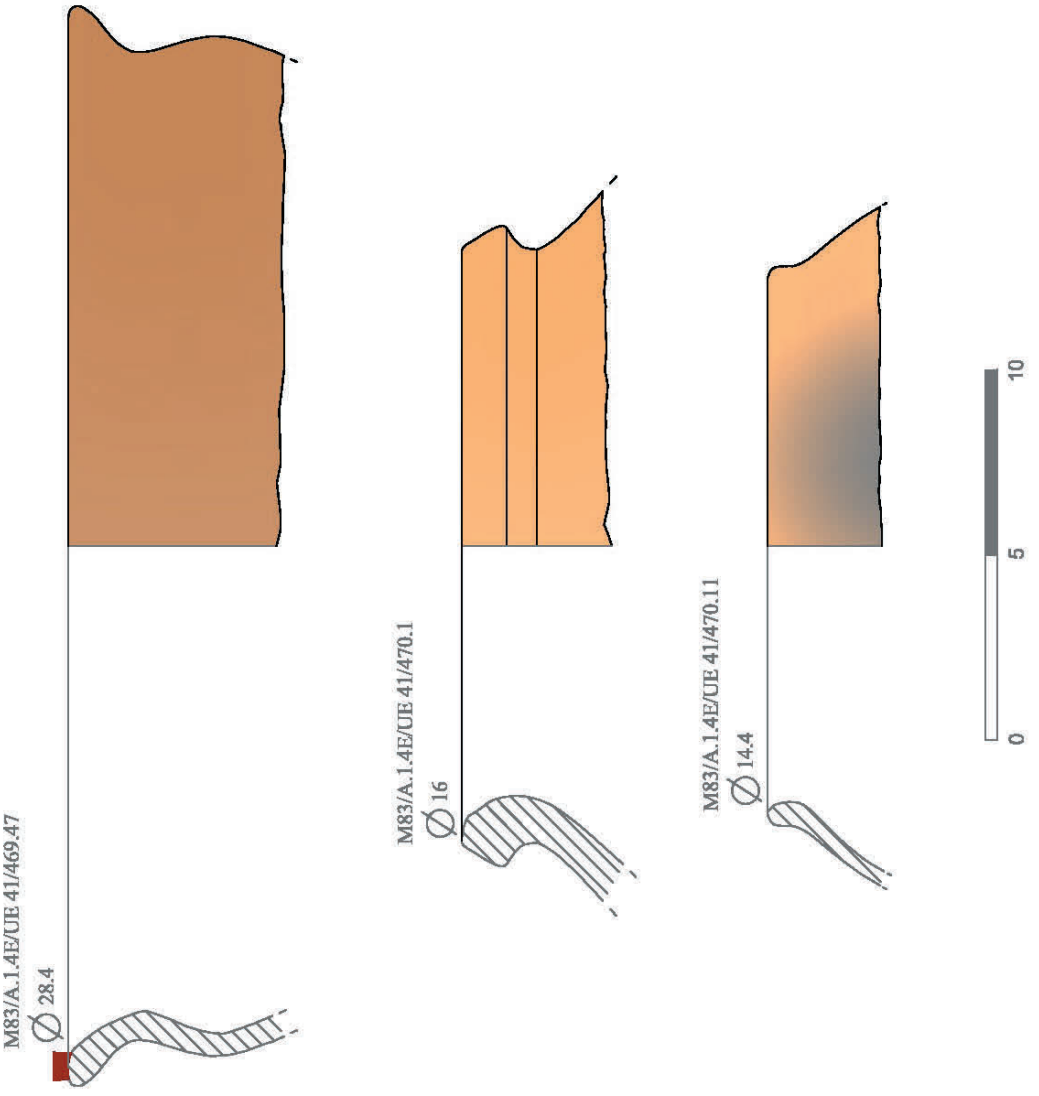

M83/A.1.4E/UE 41/469.47
Ø 28.4
M83/A.1.4E/UE 41/470.1
Ø 16
M83/A.1.4E/UE 41/470.11
Ø 14.4
0
5
10

Lámina 77

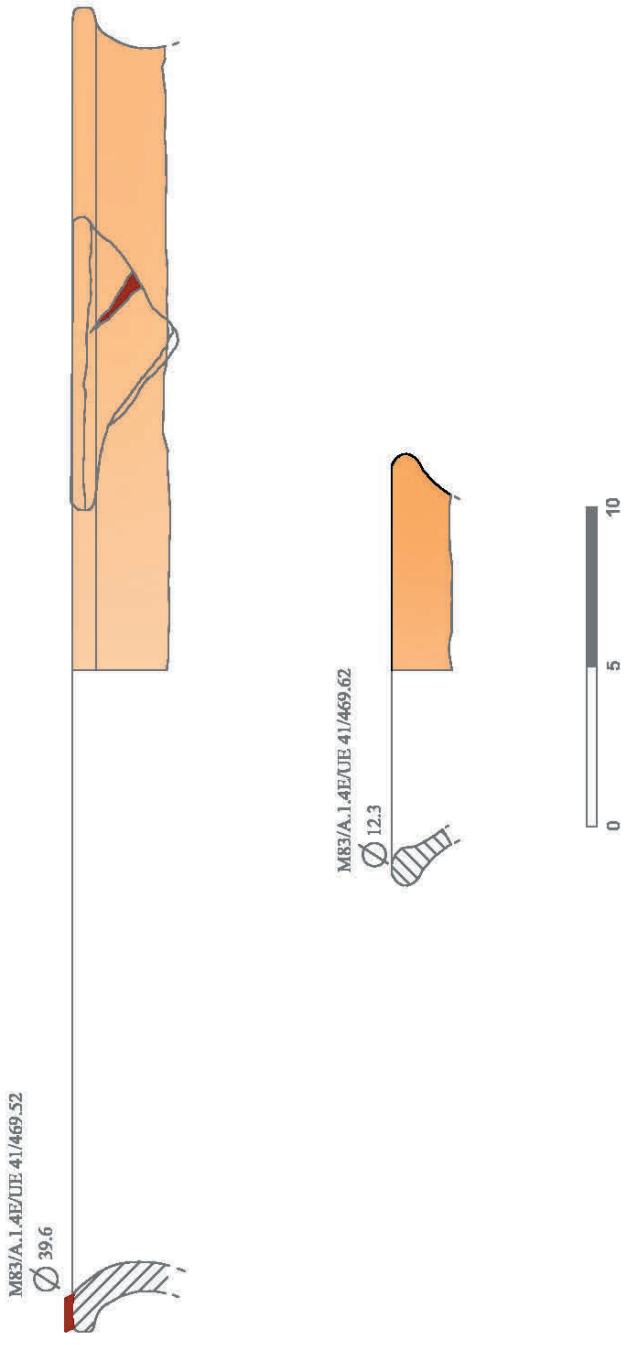


Lámina 78

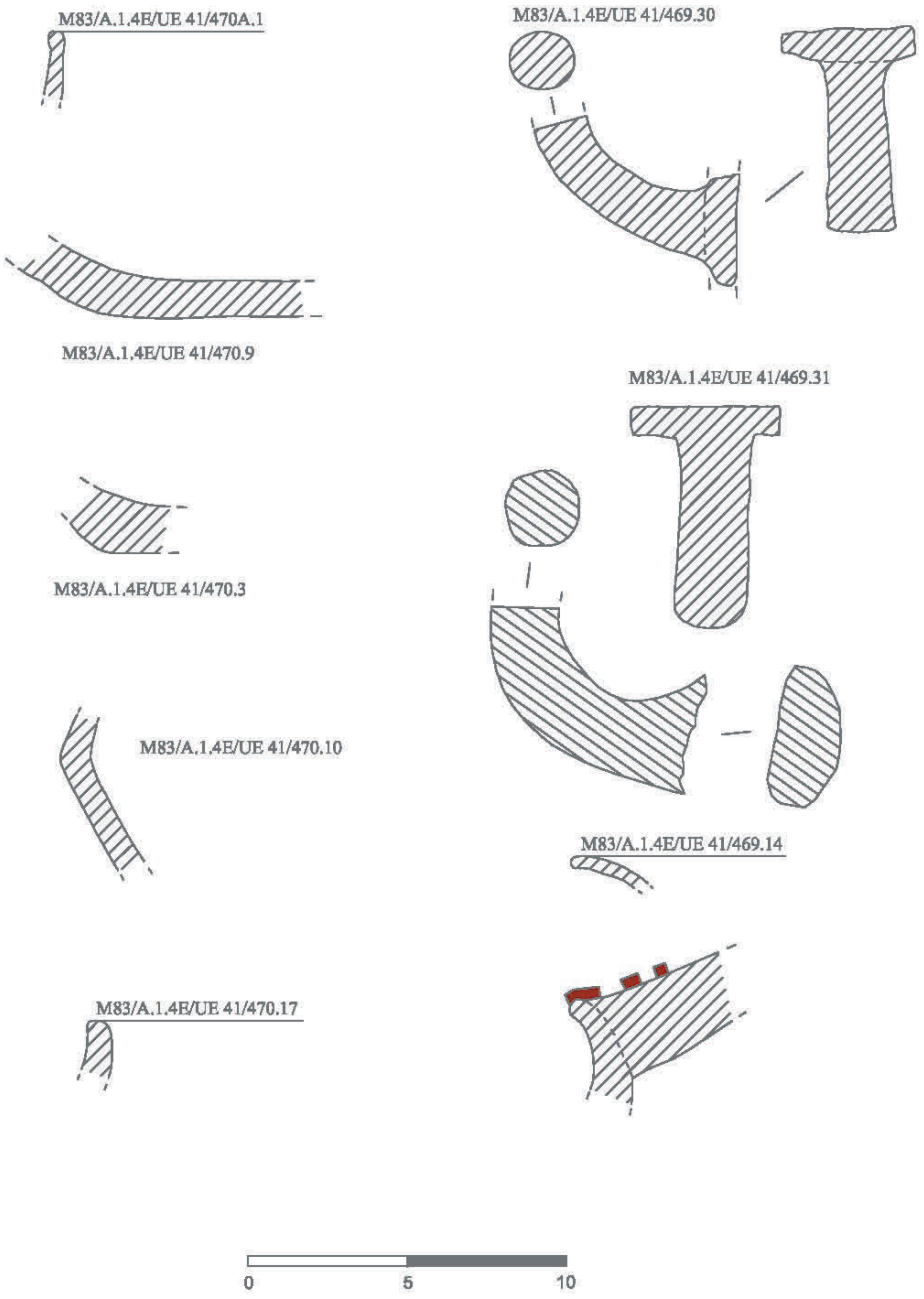

M83/A.1.4E/UE 41/470A.1
M83/A.1.4E/UE 41/469.30
M83/A.1.4E/UE 41/470.9
M83/A.1.4E/UE 41/469.31
M83/A.1.4E/UE 41/470.3
M83/A.1.4E/UE 41/470.10
M83/A.1.4E/UE 41/469.14
M83/A.1.4E/UE 41/470.17
0
5
10

Lámina 79

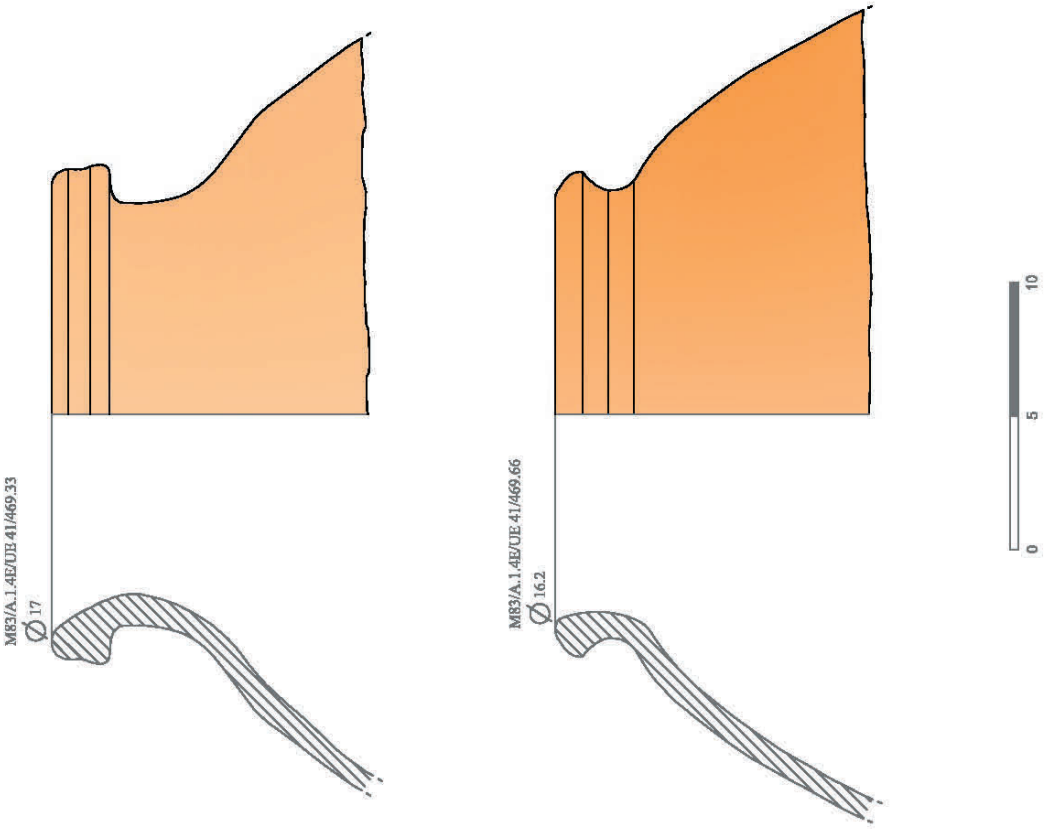
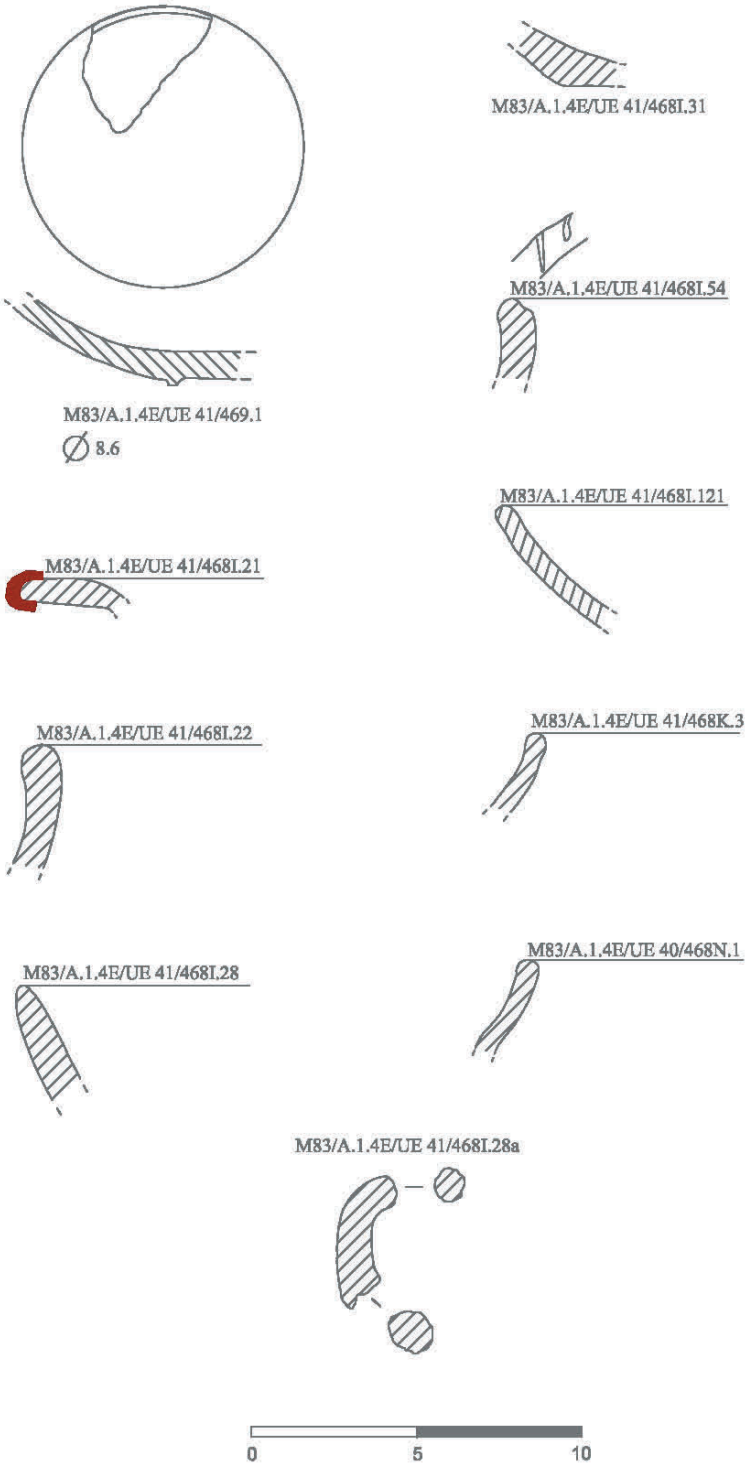


Lámina 80


M83/A.1.4E/UE 41/468I.31
M83/A.1.4E/UE 41/468I.54
M83/A.1.4E/UE 41/469.1
∅ 8.6
M83/A.1.4E/UE 41/468I.121
M83/A.1.4E/UE 41/468I.21
M83/A.1.4E/UE 41/468I.22
M83/A.1.4E/UE 41/468K.3
M83/A.1.4E/UE 41/468I.28
M83/A.1.4E/UE 40/468N.1
M83/A.1.4E/UE 41/468I.28a
0
5
10

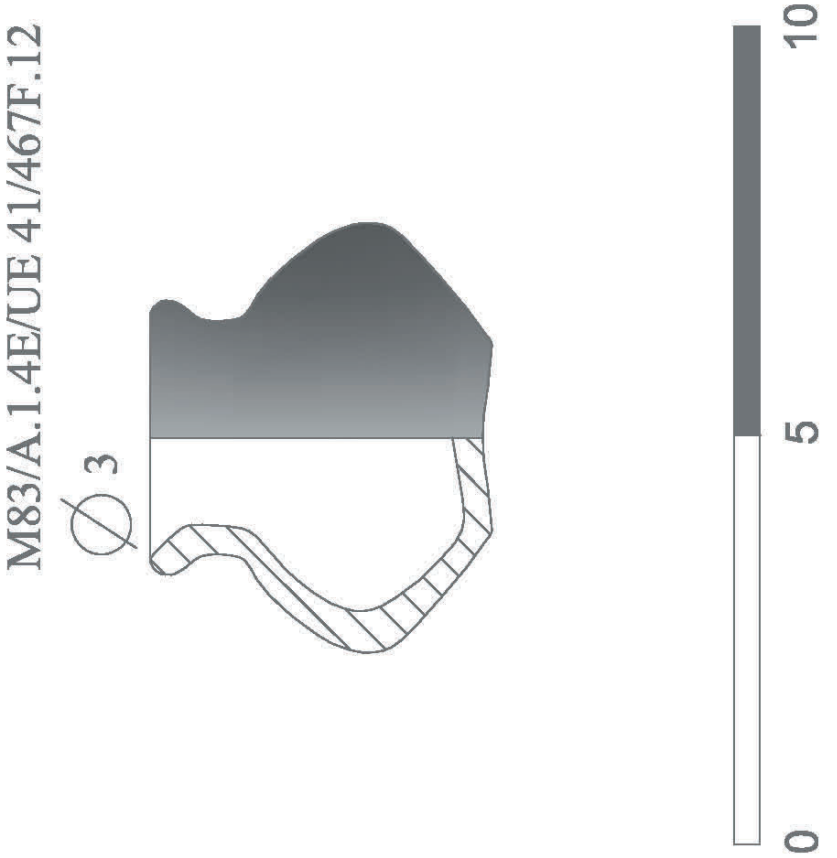
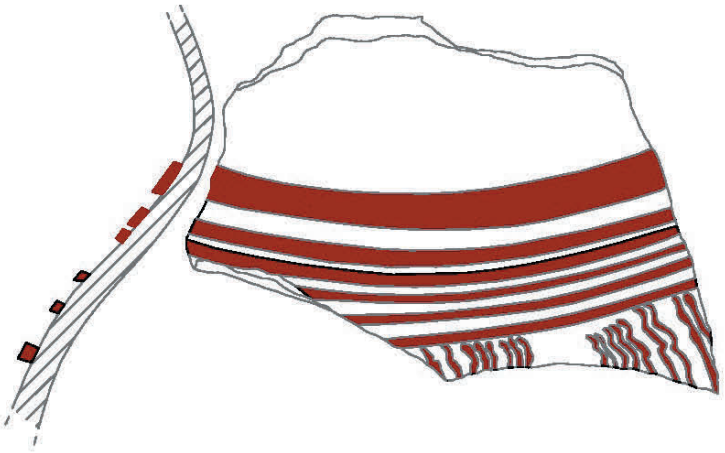

M83/A.1.4E/UE 41/467F.12
Ø 3
0
5
10

Lámina 82

M83/A.1.4E/UE 41/468I.20



M83/A.1.4E/UE 41/468I.17

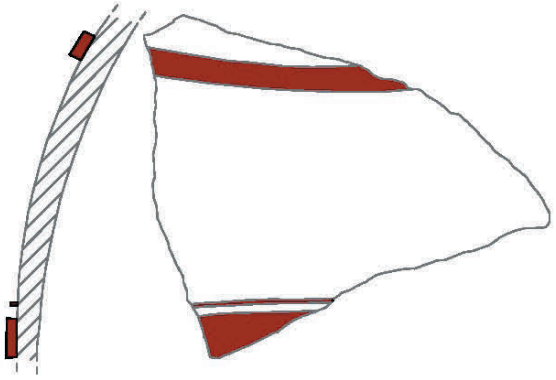


Lámina 83

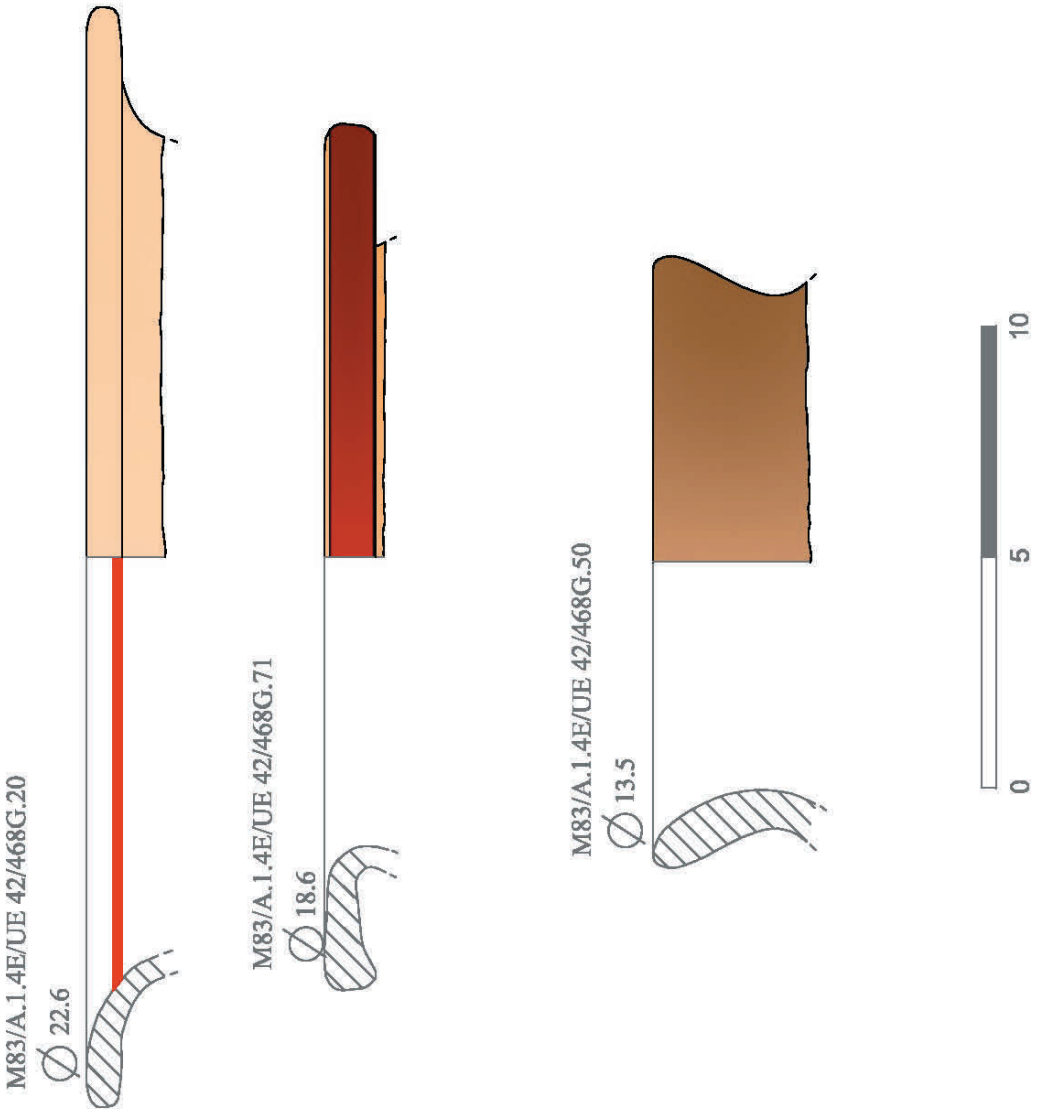

M83/A.1.4E/UE 42/468G.20
Ø 22.6
M83/A.1.4E/UE 42/468G.71
Ø 18.6
M83/A.1.4E/UE 42/468G.50
Ø 13.5
0
5
10

Lámina 84

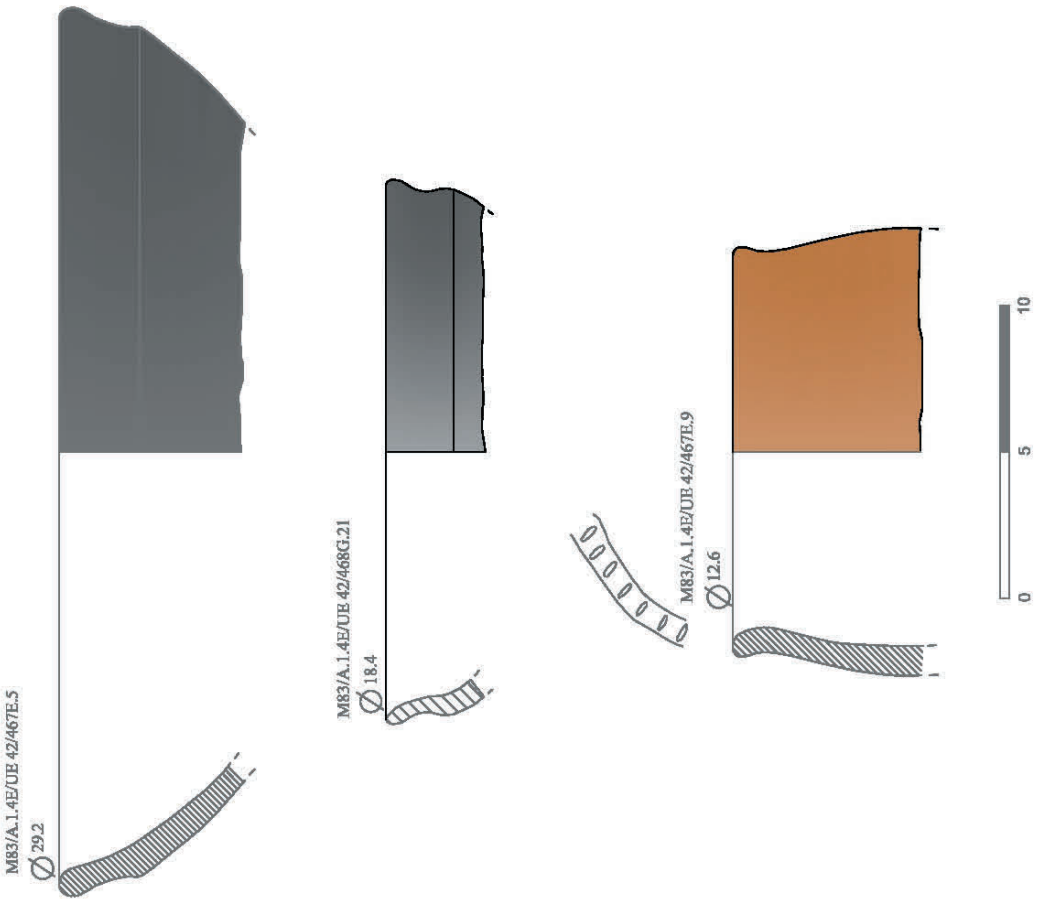

M83/A.1.4E/UE 42/467E.5
Ø 29.2
M83/A.1.4E/UB 42/468G.21
Ø 18.4
M83/A.1.4E/UB 42/467E.9
Ø 12.6
0
5
10

Lámina 85

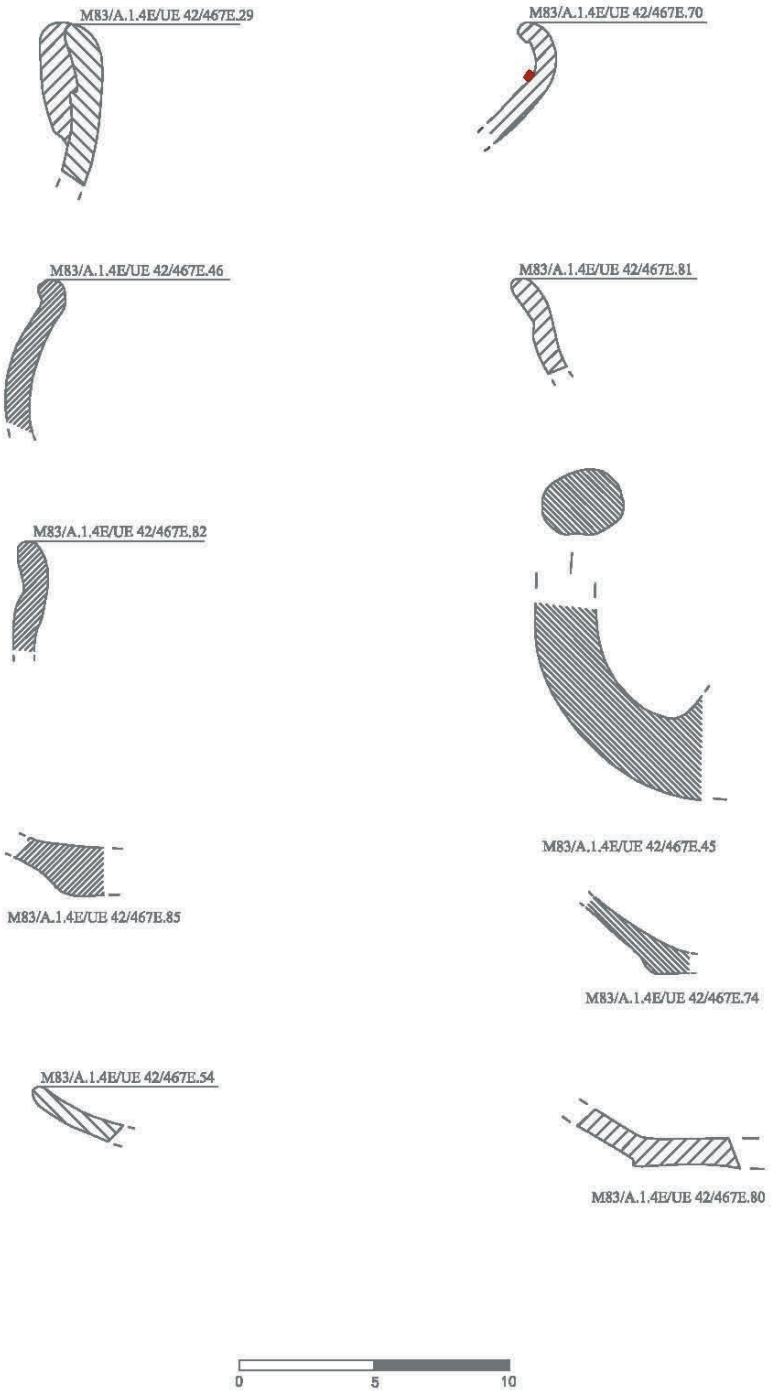

M83/A.1.4E/UE 42/467E.29
M83/A.1.4E/UE 42/467E.70
M83/A.1.4E/UE 42/467E.46
M83/A.1.4E/UE 42/467E.81
M83/A.1.4E/UE 42/467E.82
M83/A.1.4E/UE 42/467E.45
M83/A.1.4E/UE 42/467E.85
M83/A.1.4E/UE 42/467E.74
M83/A.1.4E/UE 42/467E.54
M83/A.1.4E/UE 42/467E.80
0
5
10

Lámina 86

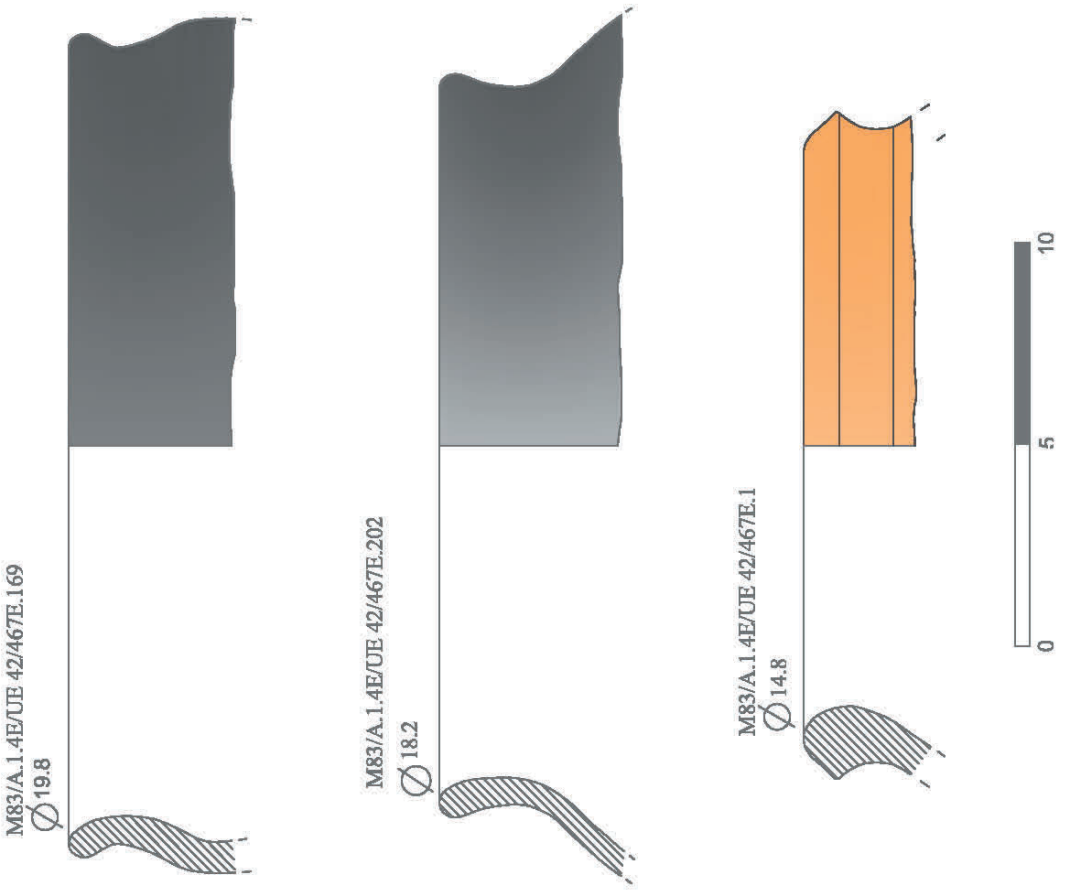

M83/A.1.4E/UE 42/467E.169
∅19.8
M83/A.1.4E/UE 42/467E.202
∅18.2
M83/A.1.4E/UE 42/467E.1
∅14.8
0
5
10

Lámina 87

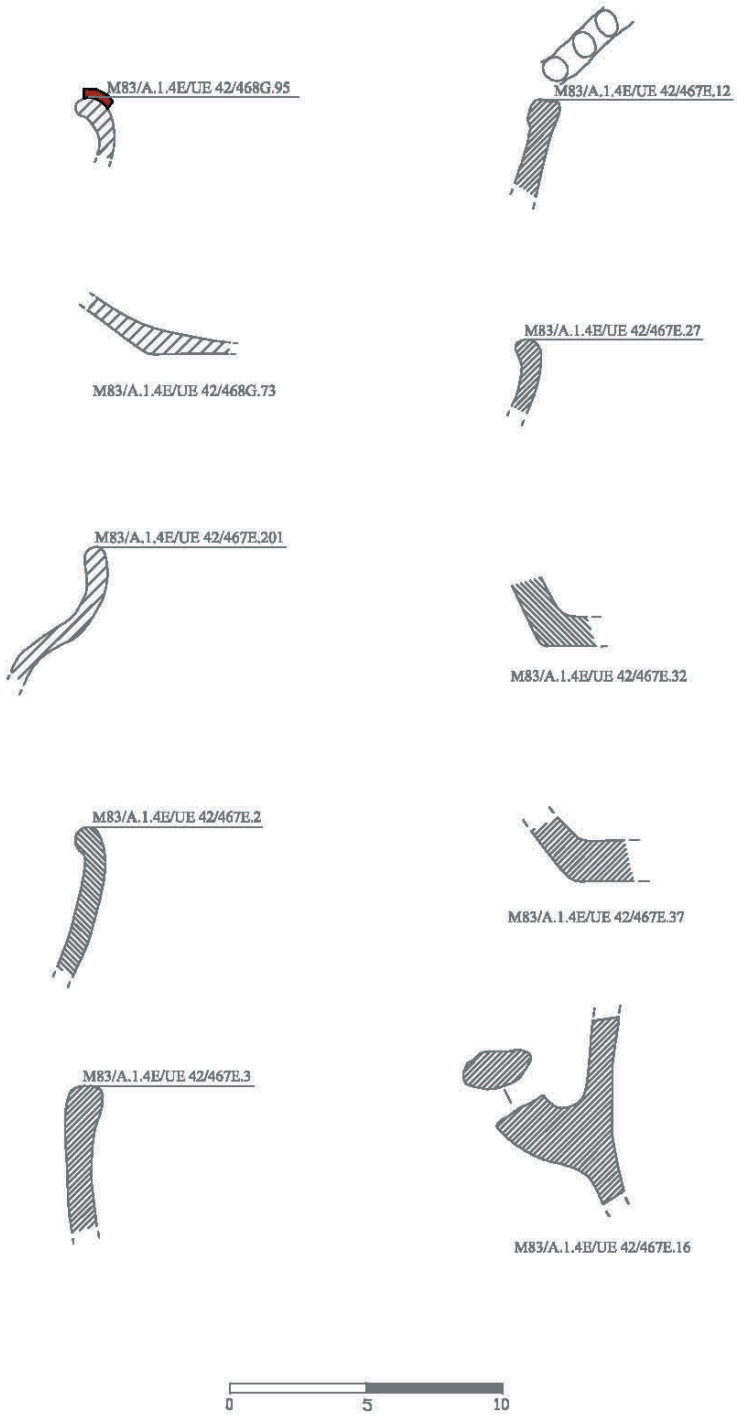

M83/A.1.4E/UE 42/468G.95
M83/A.1.4E/UE 42/467E.12
M83/A.1.4E/UE 42/468G.73
M83/A.1.4E/UE 42/467E.27
M83/A.1.4E/UE 42/467E.201
M83/A.1.4E/UE 42/467E.32
M83/A.1.4E/UE 42/467E.2
M83/A.1.4E/UE 42/467E.37
M83/A.1.4E/UE 42/467E.3
M83/A.1.4E/UE 42/467E.16
0
5
10

Lámina 88

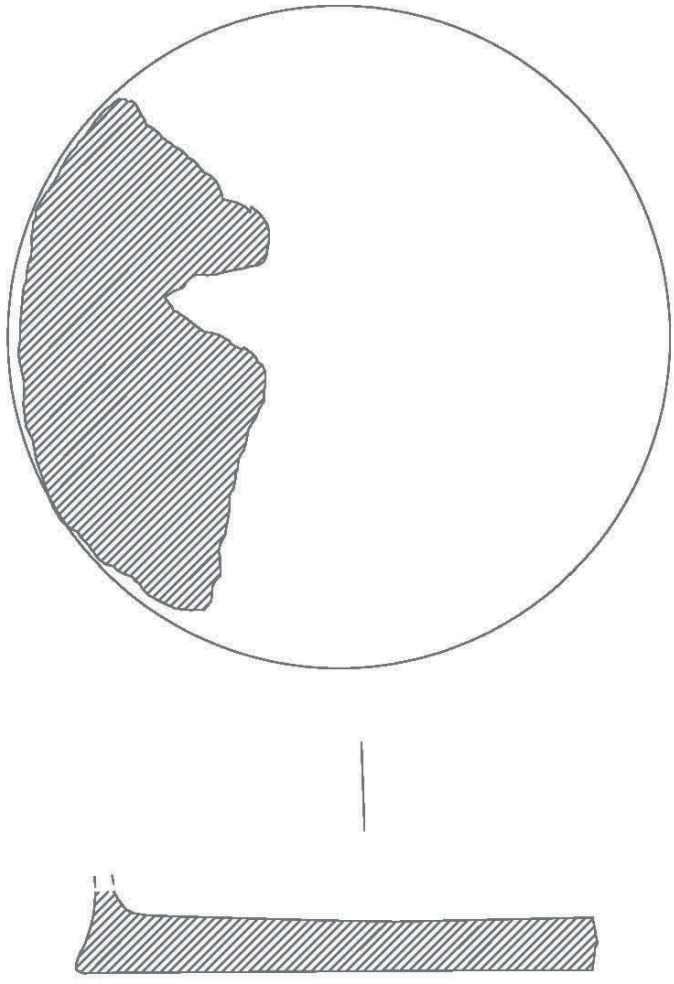


Lámina 89

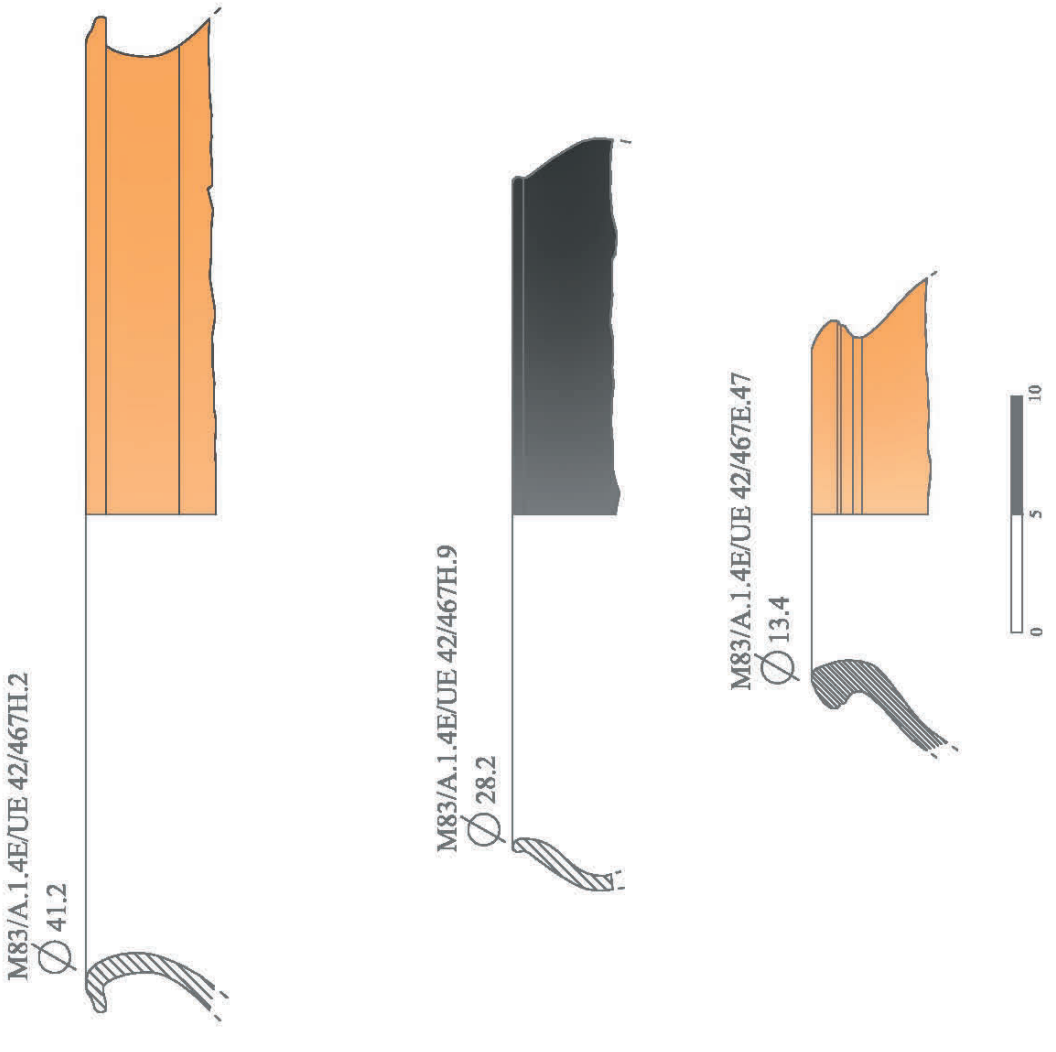
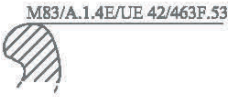
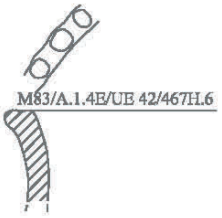

M83/A.1.4E/UE 42/467H.2
∅ 41.2
M83/A.1.4E/UE 42/467H.9
∅ 28.2
M83/A.1.4E/UE 42/467E.47
∅ 13.4
0
5
10

Lámina 90

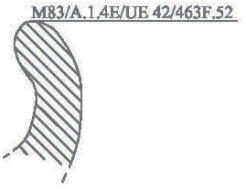
M83/A.1.4E/UE 42/467H.26



M83/A.1.4E/UE 42/463F.53

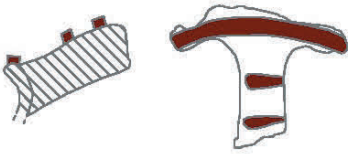


M83/A.1.4E/UE 42/467H.6

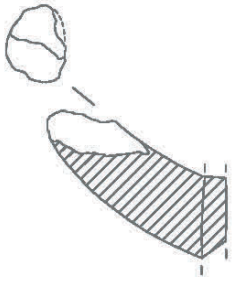


M83/A.1.4E/UE 42/463F.52

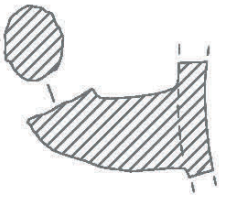
M83/A.1.4E/UE 42/467H.8



M83/A.1.4E/UE 42/463F.5



M83/A.1.4E/UE 42/463F.312



M83/A.1.4E/UE 42/463F.7

Lámina 91

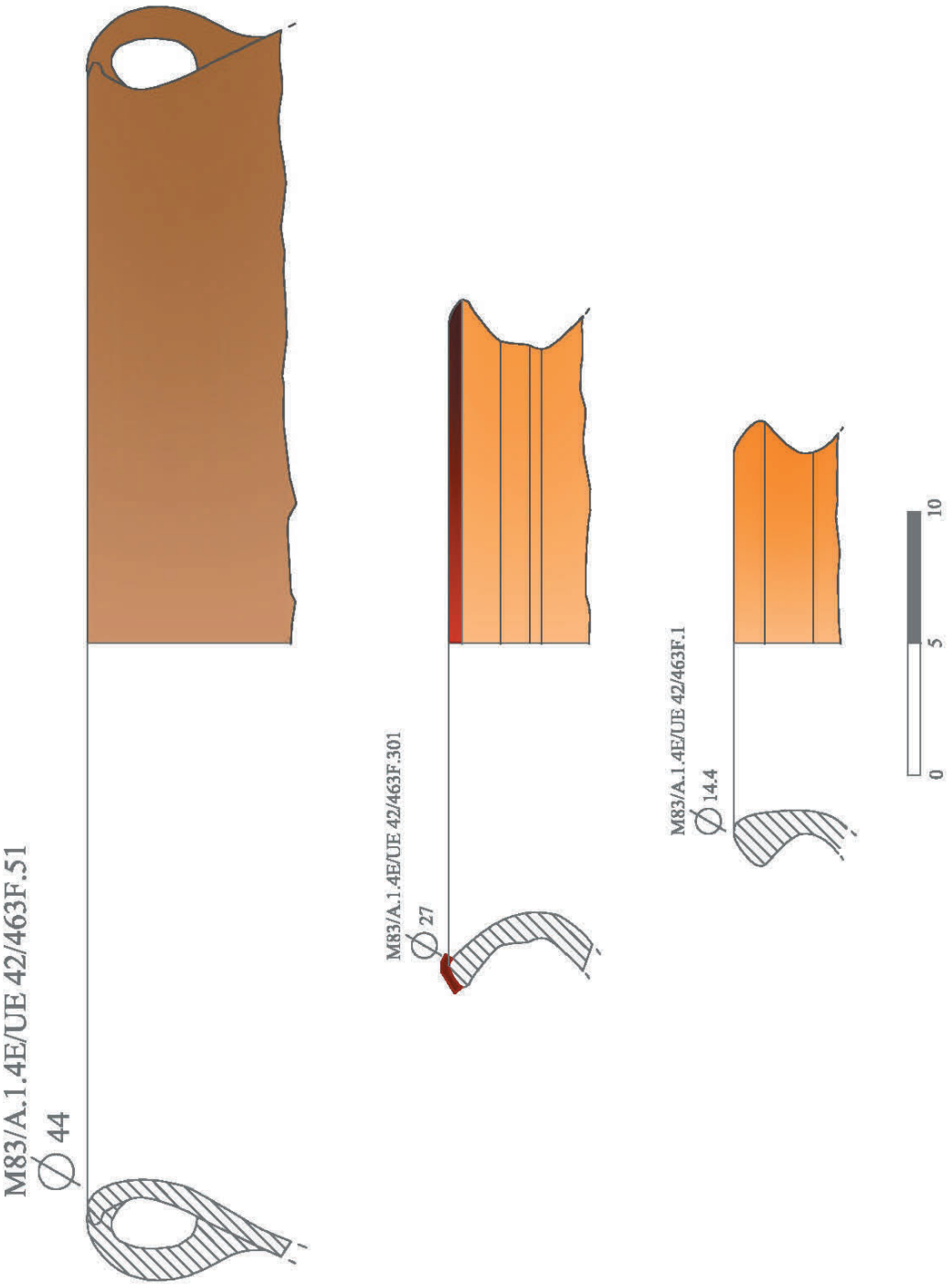

M83/A.1.4E/UE 42/463F.51
Ø 44
M83/A.1.4E/UE 42/463F.301
Ø 27
M83/A.1.4E/UE 42/463F.1
Ø 14.4
0
5
10

Lámina 92

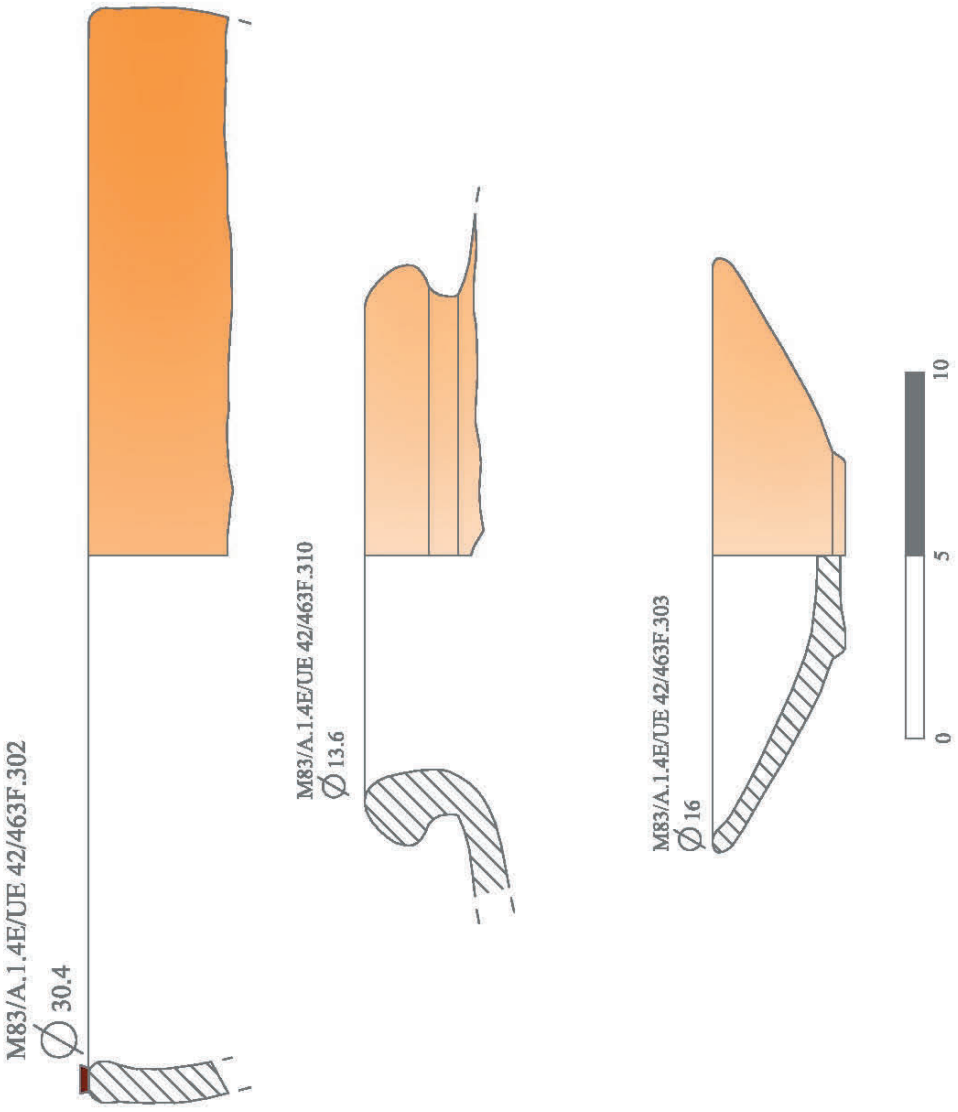

M83/A.1.4E/UE 42/463F.302
Ø 30.4
M83/A.1.4E/UE 42/463F.310
Ø 13.6
M83/A.1.4E/UE 42/463F.303
Ø 16
0
5
10

Lámina 93

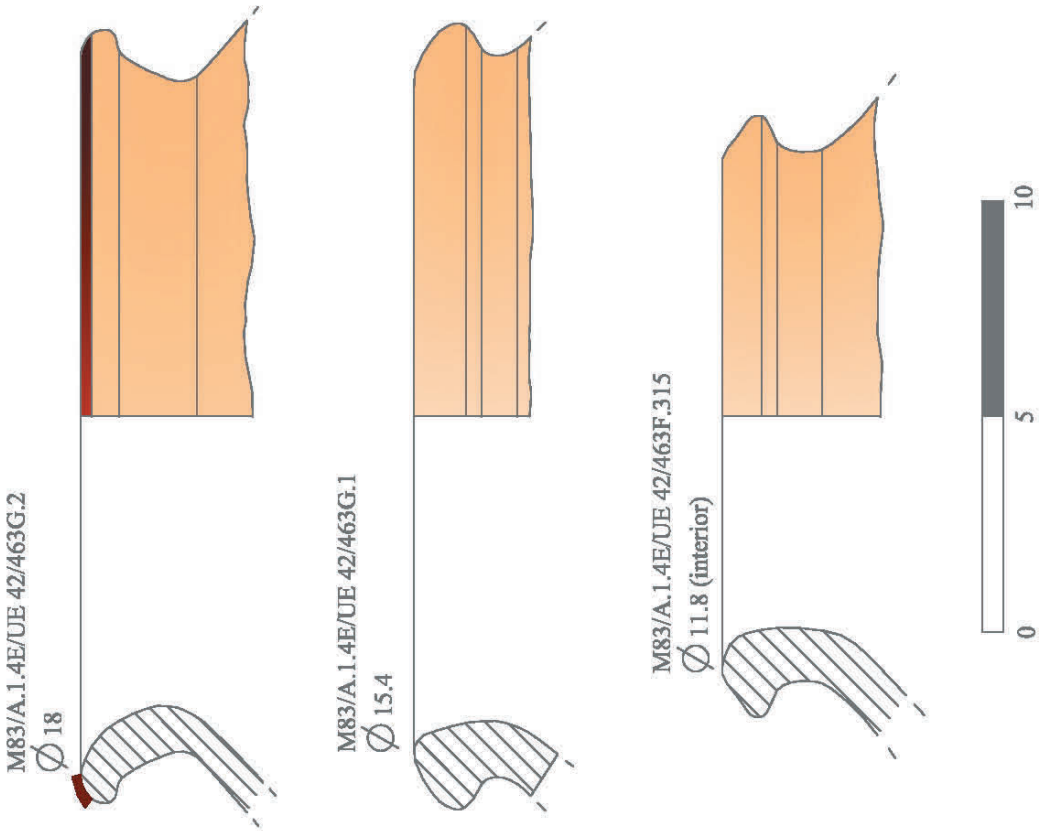

M83/A.1.4E/UE 42/463G.2
∅ 18
M83/A.1.4E/UE 42/463G.1
∅ 15.4
M83/A.1.4E/UE 42/463F.315
∅ 11.8 (interior)
0
5
10

Lámina 94

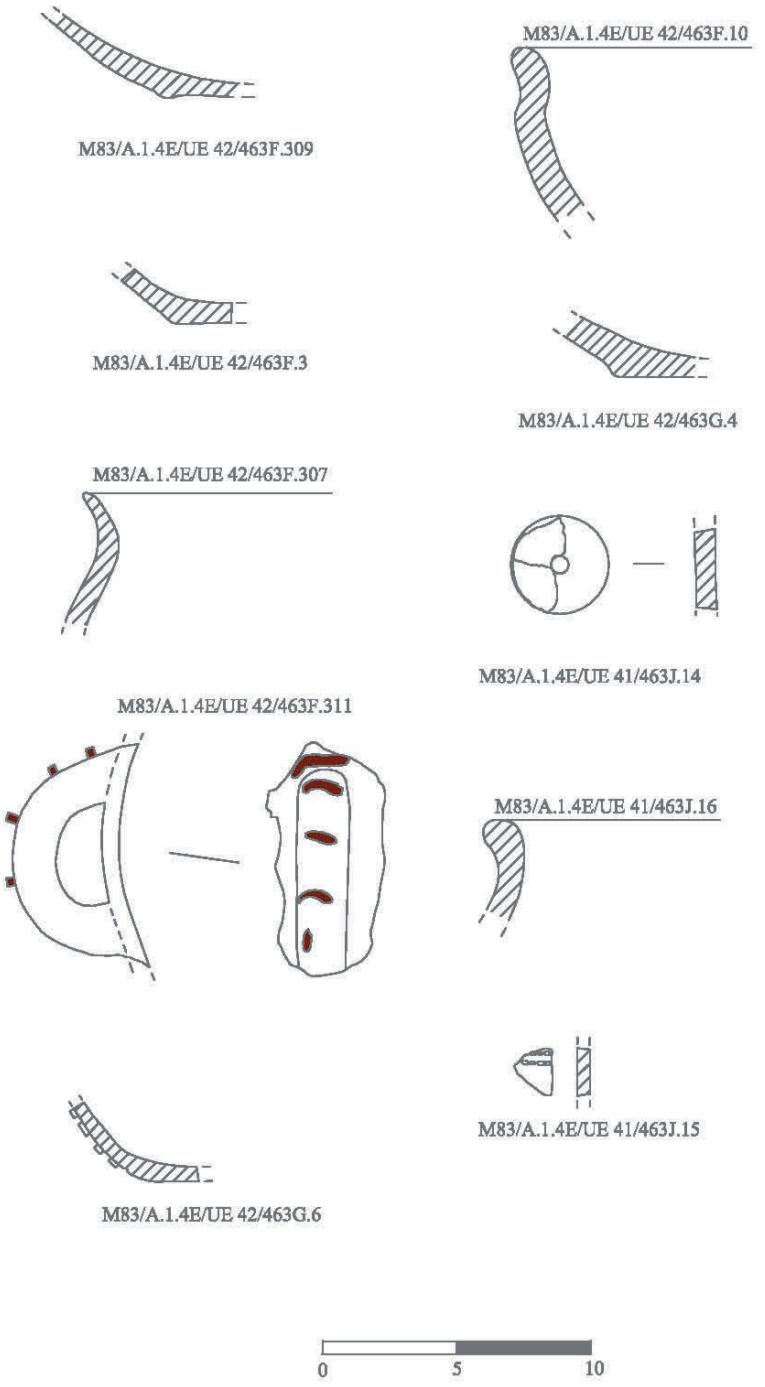

M83/A.1.4E/UE 42/463F.309
M83/A.1.4E/UE 42/463F.10
M83/A.1.4E/UE 42/463F.3
M83/A.1.4E/UE 42/463G.4
M83/A.1.4E/UE 42/463F.307
M83/A.1.4E/UE 41/463J.14
M83/A.1.4E/UE 42/463F.311
M83/A.1.4E/UE 41/463J.16
M83/A.1.4E/UE 41/463J.15
M83/A.1.4E/UE 42/463G.6
0
5
10

Lámina 95

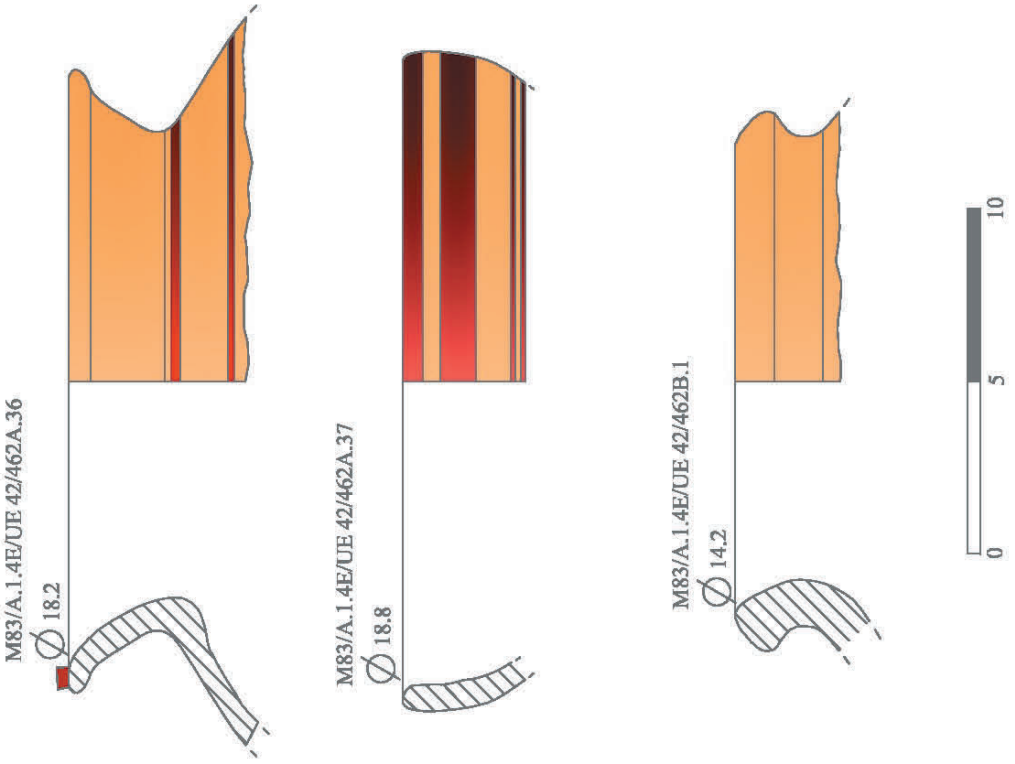

M83/A.1.4E/UE 42/462A.36
∅ 18.2
M83/A.1.4E/UE 42/462A.37
∅ 18.8
M83/A.1.4E/UE 42/462B.1
∅ 14.2
0
5
10

Lámina 96

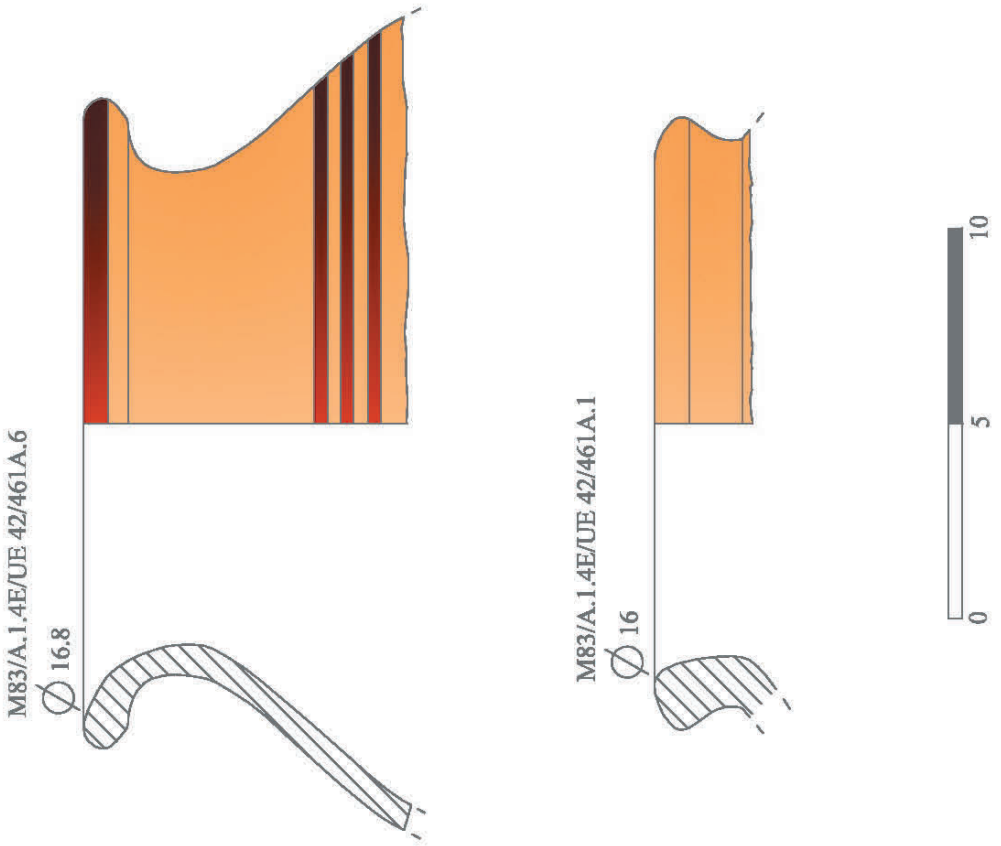
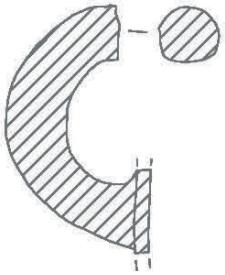
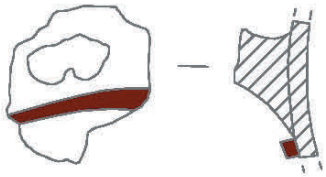


Lámina 97



M83/A.1.4E/UE 42/462A.39

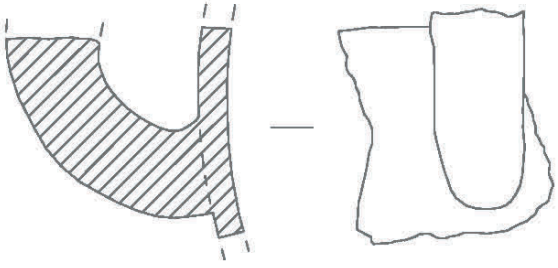


M83/A.1.4E/UE 42/461A.3

M83/A.1.4E/UE 42/461B.2

M83/A.1.4E/UE 42/461B.4

M83/A.1.4E/UE 42/461B.4



M83/A.1.4E/UE 42/461B.1

Lámina 98

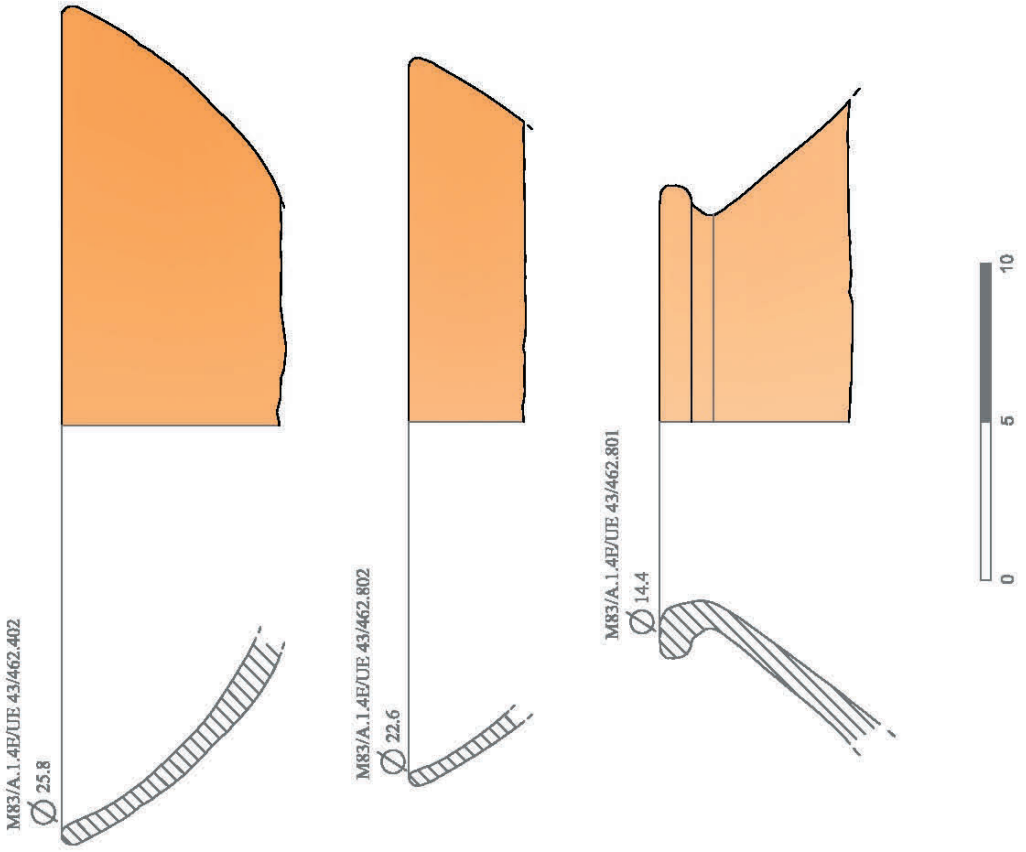
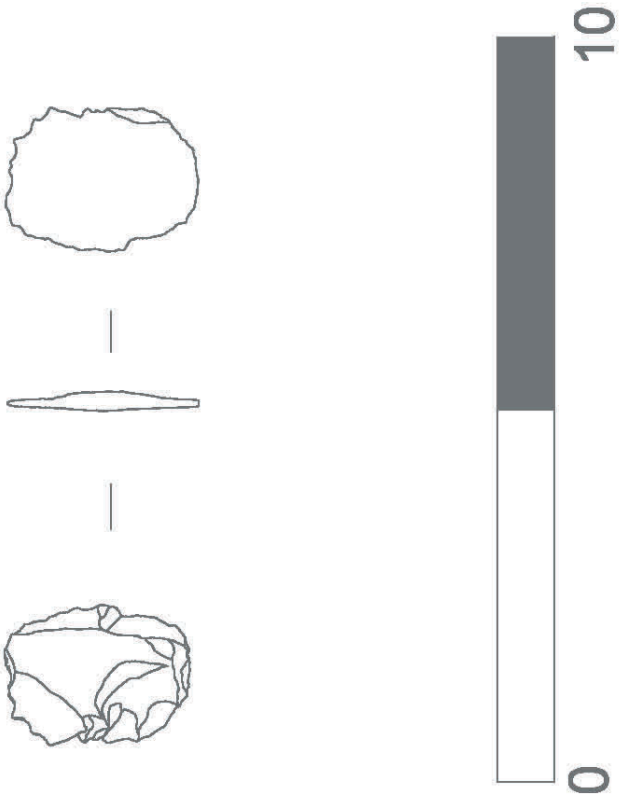

M83/A.1.4E/UE 43/462.402
Ø 25.8
M83/A.1.4E/UE 43/462.802
Ø 22.6
M83/A.1.4E/UE 43/462.801
Ø 14.4
0
5
10

Lámina 99



AMPLIACIÓN SECTOR F

Lámina 100

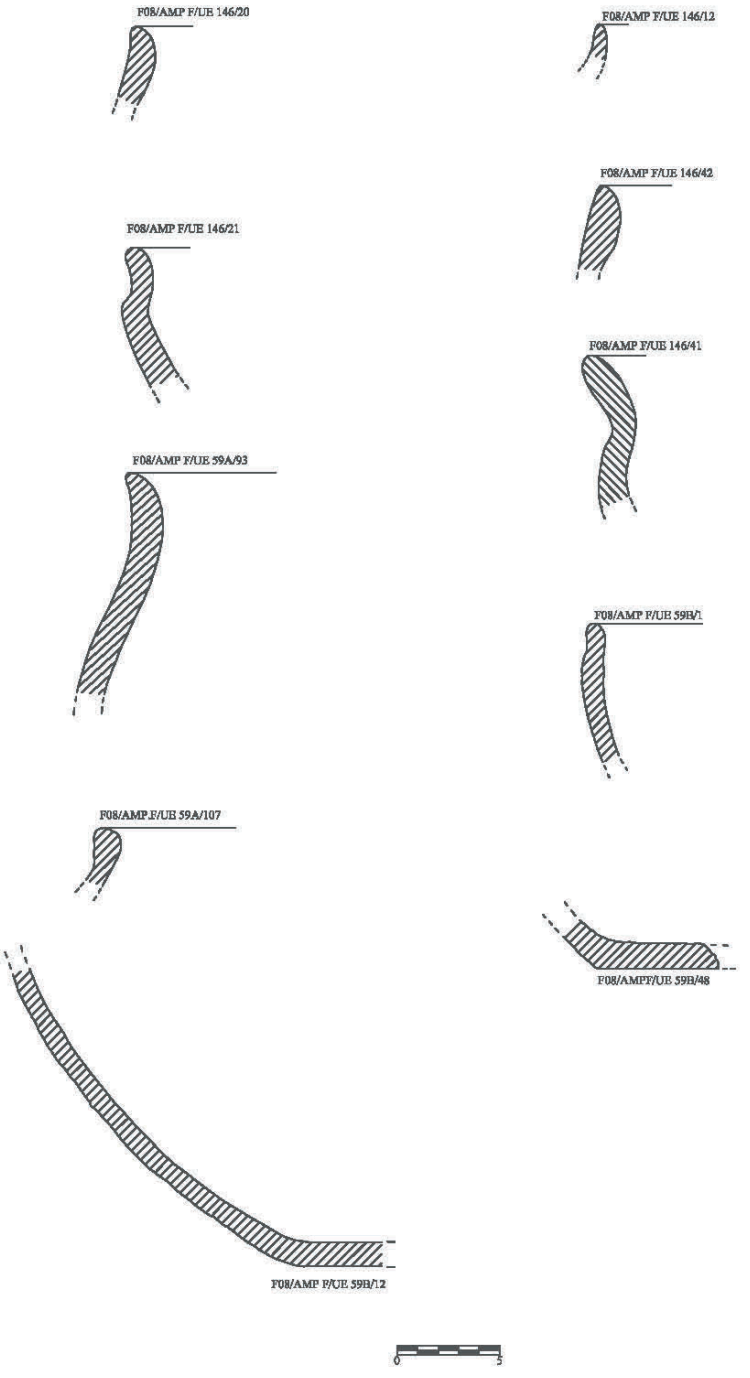

F08/AMP F/UE 146/20
F08/AMP F/UE 146/12
F08/AMP F/UE 146/42
F08/AMP F/UE 146/21
F08/AMP F/UE 146/41
F08/AMP F/UE 59A/93
F08/AMP F/UE 59B/1
F08/AMP.F/UE 59A/107
F08/AMPF/UE 59B/48
F08/AMP F/UE 59B/12
0
5

Lámina 101

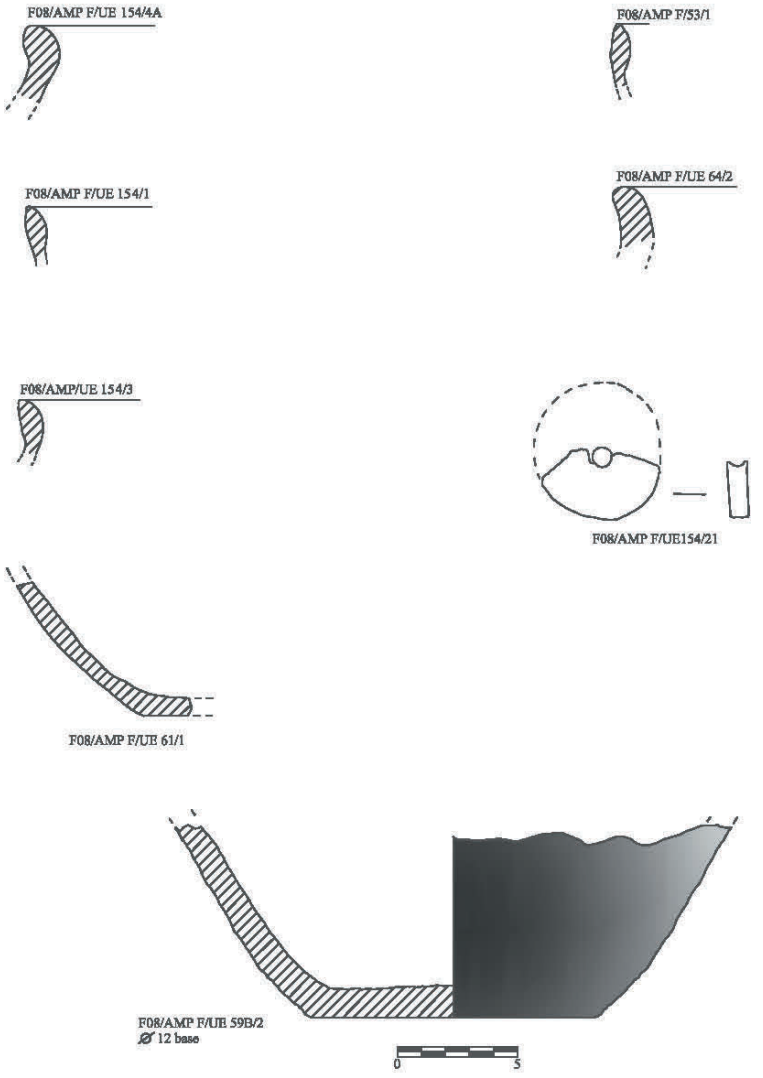

F08/AMP F/UE 154/4A
F08/AMP F/53/1
F08/AMP F/UE 154/1
F08/AMP F/UE 64/2
F08/AMP/UE 154/3
F08/AMP F/UE154/21
F08/AMP F/UE 61/1
F08/AMP F/UE 59B/2
Ø 12 base
0
5

Lámina 102

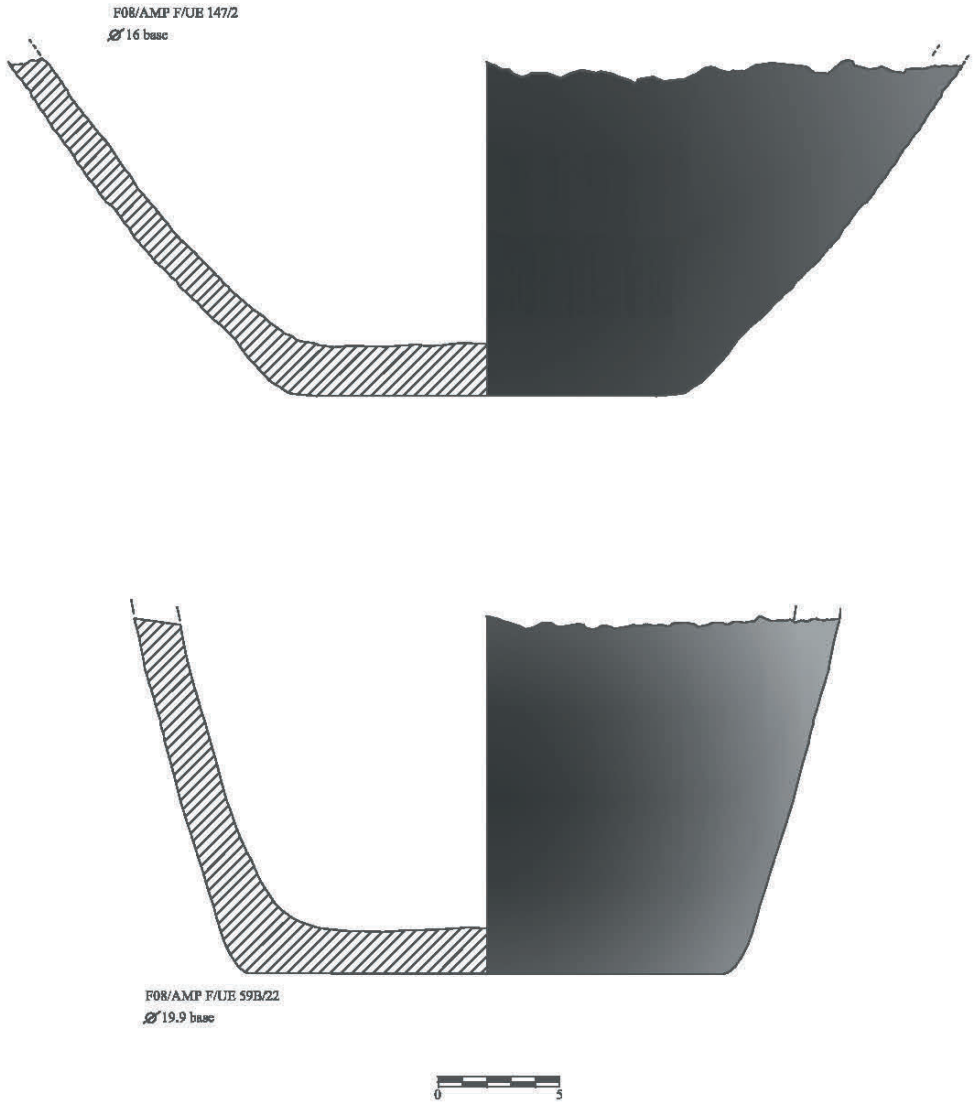
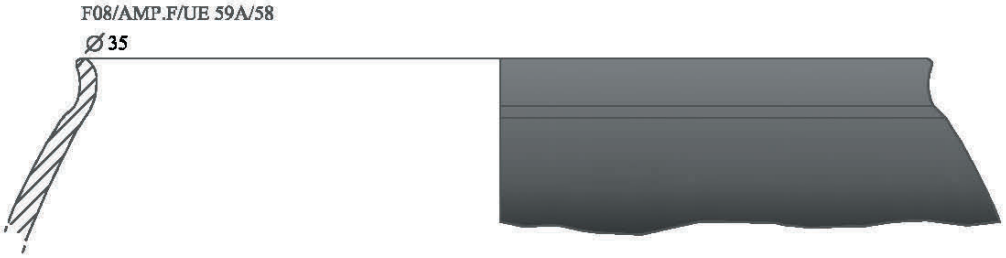
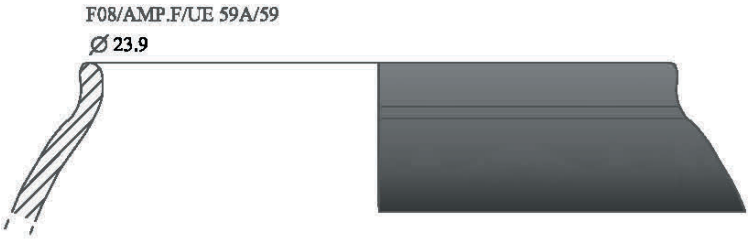


Lámina 103


F08/AMP.F/UE 59A/58
Ø 35


F08/AMP.F/UE 59A/59
Ø 23.9

F08/AMP.F/UE 59A/60
Ø 19.4

0
5

Lámina 104

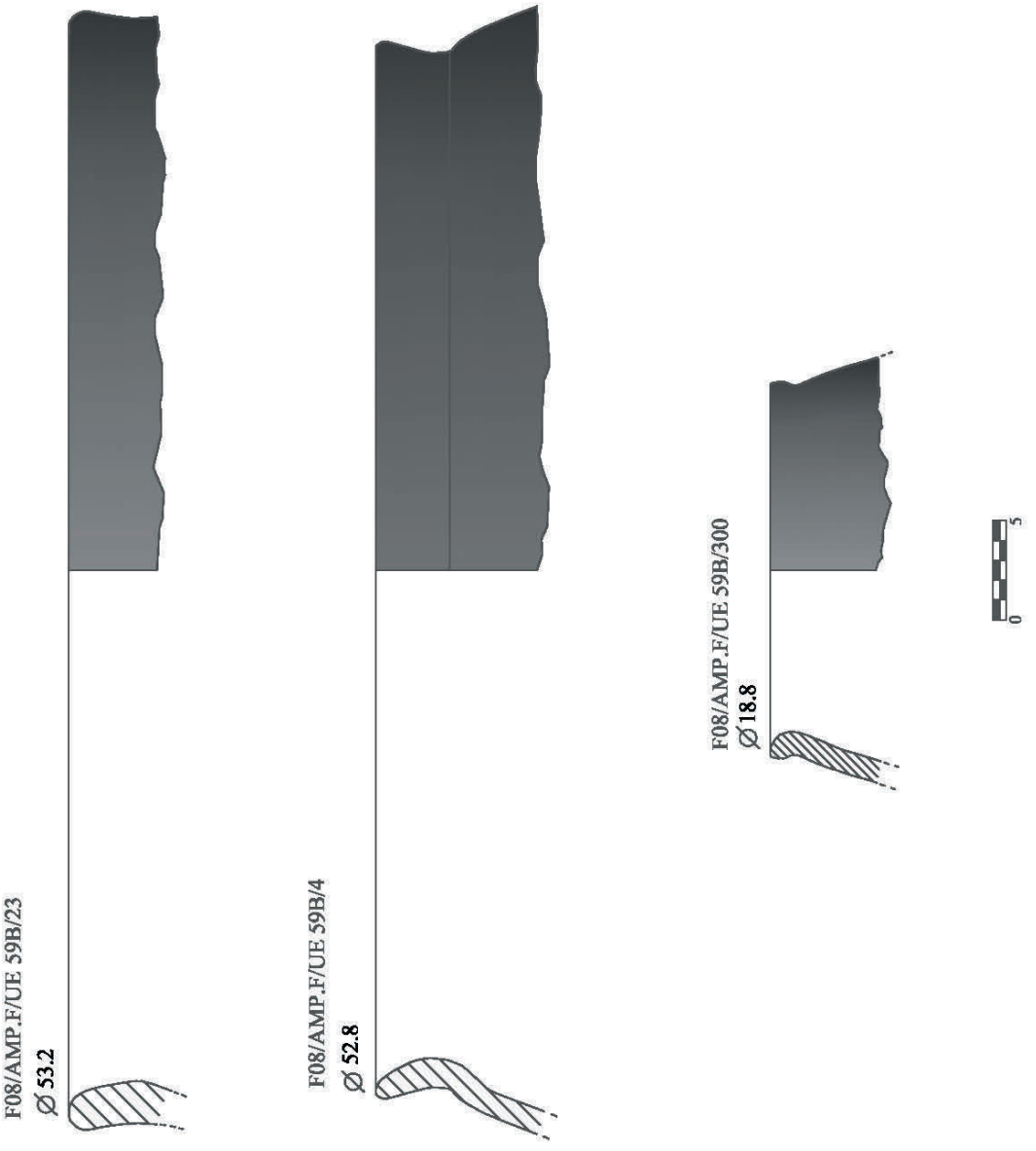

F08/AMP.F/UE 59B/23
Ø 53.2
F08/AMP.F/UE 59B/4
Ø 52.8
F08/AMP.F/UE 59B/300
Ø 18.8
0
5

Lámina 105

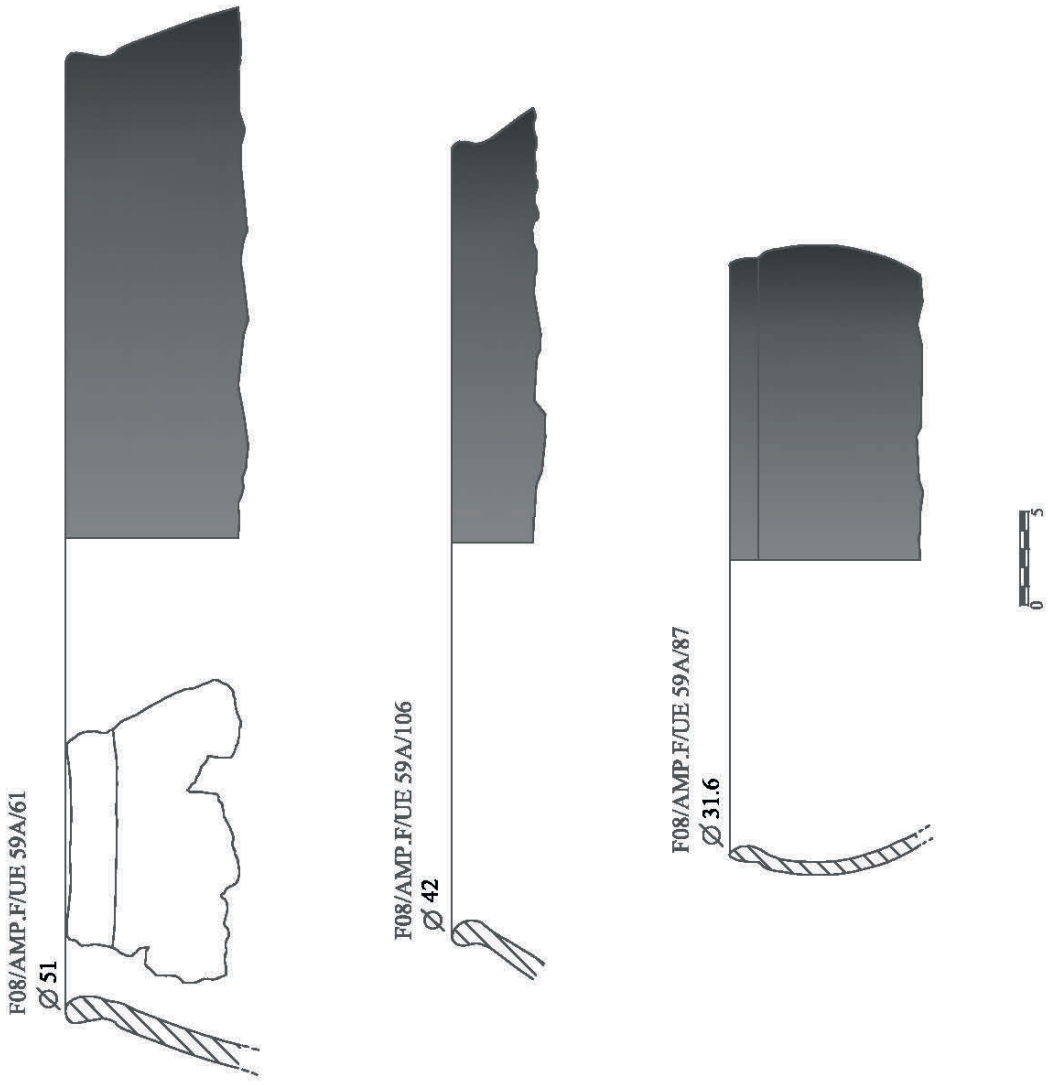

F08/AMP.F/UB 59A/61
Ø 51
F08/AMP.F/UE 59A/106
Ø 42
F08/AMP.F/UE 59A/87
Ø 31.6
0
5

Lámina 106

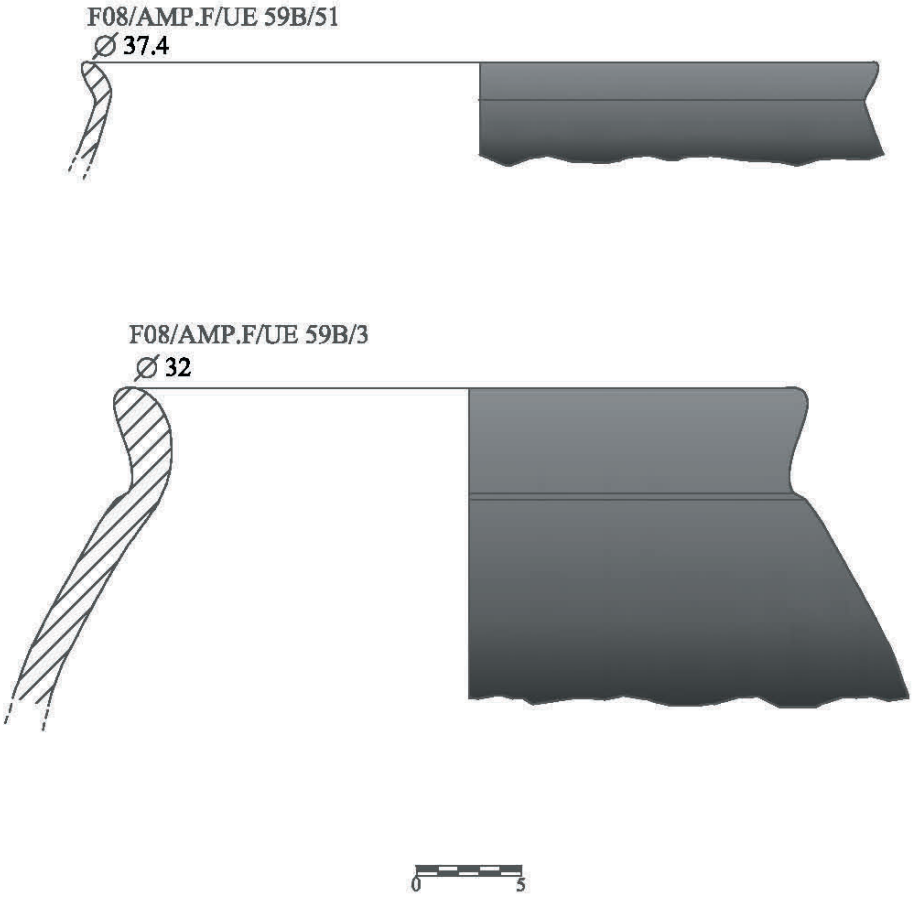


Lámina 107

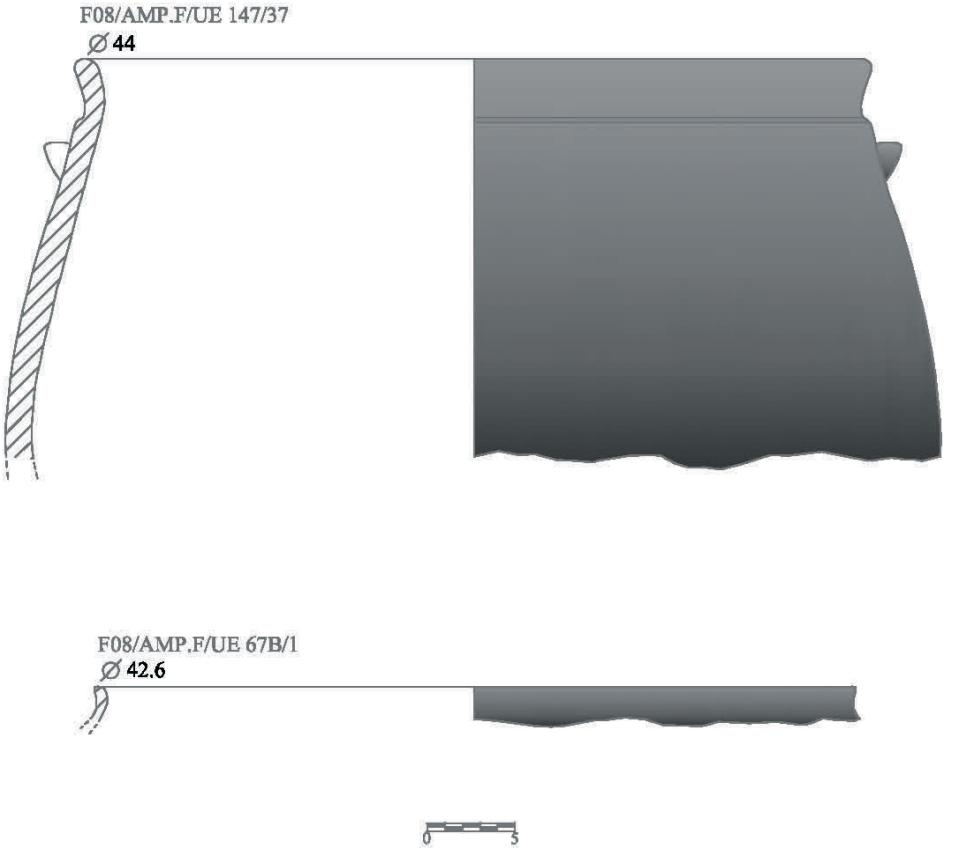
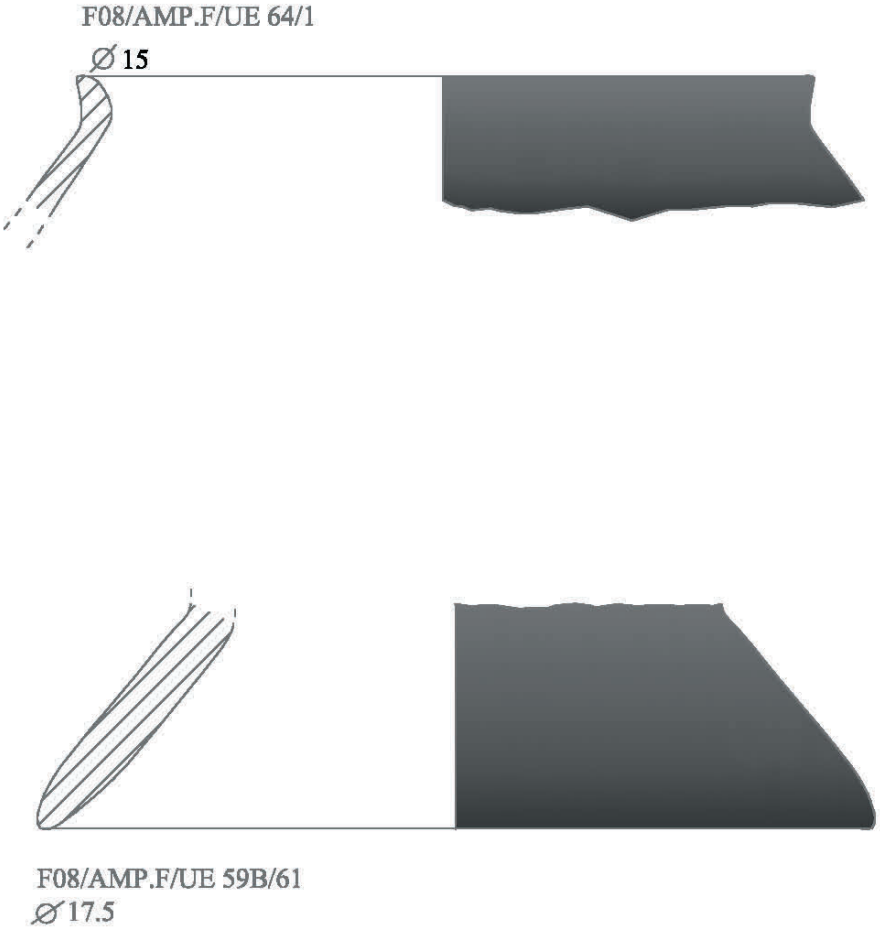


Lámina 108



Lista de figuras, cuadros, mapas, tablas, gráficos y muestras

Figura 1. Ámbitos de reciprocidad. Fuente: (Sahlins 1972:133.Fig. 14).

Figura 2. Arriba: Ejemplo del sistema de mercado dendrítico. Abajo: Comparación entre la jerarquía del Lugar Central y la jerarquía de las comunidades de entrada. Fuente: Hirth 1978:38 Fig.1;39 Fig.2.

Figura 3. Modelos de contacto.Fuente: Elaboración propia.

Mapa 1: Necrópolis en el tramo medio del Guadalquivir.1. La Veleña (Cabra, Córdoba); 2. Sepultura de Cabra (Cabra, Córdoba); 3. La Calva (Santaella, Córdoba); 4. El Alcaide (Antequera, Málaga); 5. Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga) 6. Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). 7. Hipogeo 1 de las Cumbres (Castillo de Doña Blanca, Cádiz); 8. Fuente de Ramos (Puerto Serrano, Cádiz); 9. Jimena de la Frontera (Vejer de la Frontera, Cádiz); 10. Montilla (Córdoba); 11. SE-B (Gerena, Sevila); 12. SE-K (Gerena, Sevilla); 13. Jardín de Alá (Salteras, Sevilla); 14. Llano de La Virgen (Coín, Málaga); 15. Berrueco (Medina Sidonia, Cádiz); 16. Setefilla (Lora del Río, Sevilla); 17. El Almendral (El bosque, Cádiz); 18. Cerro del Castillo (Monturque, Córdoba); 19. Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba); 20. Cueva del Pirulejo (Priego de Córdoba, Córdoba); 21. Cueva de la Detrita (Priego de Córdoba, Córdoba); 22. Los Cortijillos de la Sierra (Priego de Córdoba, Córdoba); 23. Huerta Anguita (Priego de Córdoba, Córdoba); 24. El Gandul (Alcalá de Guadaira, Sevilla); 25. N. de Chichina (Sanlúcar la Mayor, Sevilla); 26. Camorro de la Isla (Rute, Córdoba); 27. N de Valdearenas (Iznájar, Córdoba); 28. Laderón (Doña Mencia, Córdoba); 29. C. Negreta (Alcaucin, Málaga); 30. C. Alcolea (Periana, Málaga); 31. C. Gonzalo (Colmenar, Málaga); 32. C. Asperonales (Viñuela, Málaga); 33. Peña Hierro (Cútar, Málaga); 34. L. Ánimas (Málaga); 35. S. del Hacho (Periana, Málaga); 36. Haza de la Sierra (Sierra Malaver, Málaga). 37. El Picacho (Carmona, Sevilla). 38. Cerro Alcalá (Torres, Jaén). 39. Ategua (Córdoba). 40. La Orden-Seminario (Huelva).

Tabla 1.

Tabla 2.

Tabla 3.

Tabla 4.

Tabla 5.

Tabla 6.

Cuadro 1.

Cuadro 2.

Figura 4. Detalle de los yacimientos en el Mapa Geomorfológico 1:40000.Fuente: Elaboración propia.

Figura 5. Anomalías en las temperaturas en distintas zonas de Europa durante el Holoceno.Fuente: Davis 2003: 1707.

Tabla 7. Tabla de datos absolutos.

Tabla 8. Tabla de datos porcentuales.

Tabla 9. Diagrama polínico global.

Tabla 10. Diagrama polínico sintético.

Tabla 11. Análisis Cluster no jerarquizado.

Tabla 12. ACP (Análisis de Componentes Principales).

Figura 6. Especies Tóxicas o Medicinales en las zonas de Córdoba y Montoro.Fuente: El Dioscórides renovado (Font Quer, 1983). Elaboración propia.

Figura 7.Análisis de correspondencias múltiples para la cuenca del Guadalquivir.Fuente: Nieto et al. 2006: 73.

Figura 8. Dispersión de los yacimientos del Bronce Final próximos a Llanete de los Moros (Montoro). Fuente: Elaboración propia.

Figura 9. Aplicación de Áreas circulares y hexagonales a los yacimientos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 10. Aplicación de Polígonos Thiessen a los yacimientos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 11. Área de Captación de Recursos de Llanete de los Moros.Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Perímetro isócrono de Llanete de los Moros. Fuente: Elaboración propia.

Figura 13. Mapa de Clases agrológicas relacionadas con el asentamiento de Llanete de los Moros.Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Mapa de Costes hasta los yacimientos más cercanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 15. Rutas óptimas desde Llanete de los Moros (Montoro, Córdoba).Fuente: Elaboración propia.

Figura 16. Cuencas visuales desde Llanete de los Moros.Fuente: Elaboración propia.

Figura 17. Situación de los yacimientos en el mapa de orientación de pendientes.Fuente: Elaboración propia.

Figura 18. Situación de los yacimientos en el mapa de luminosidad.Fuente: Elaboración propia.

Figura 19. Recursos fluviales cercanos a Llanete de los Moros.Fuente: Elaboración propia.

Figura 20. Mapa de relación con sistemas urbanos.Fuente: Elaboración propia.

Tabla 13. Estudio arqueometalúrgico de los elementos metálicos en los contextos de la Edad del Bronce (Llanete de los Moros, Córdoba).

Figura 21. Mapa de recursos mineros de Cobre cercanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 22. Mapa de cazaderos de oso y jabalí próximos a Llanete de los Moros.Fuente: Elaboración propia.

Figura 23. Dispersión de los yacimientos del Bronce Final próximos a Fontanar de Cábanos. Fuente: Elaboración propia.

Figura 24. Aplicación de Áreas circulares y hexagonales a los yacimientos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 25. Polígono Thiessen del yacimiento.Fuente: Elaboración propia.

Figura 26. Área del asentamiento según vestigios hallados y zona 7 protegida por el P.G.O.U (Córdoba).Fuente: Elaboración propia.

Figura 27. Perímetro isócrono de Fontanar de Cábanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 28. Martillo de precisión.Fuente: Laura Aparicio Sánchez.

Figura 29. Mapa de Clases agrológicas relacionadas con el asentamiento de Fontanar de Cábanos (Córdoba).Fuente: Elaboración propia.

Figura 30. Mapa de recursos mineros cercanos al yacimiento de Fontanar de Cábanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 31. Mapa de pendientes hasta el filón de cobre explotable más próximo.Fuente: Elaboración propia.

Figura 32. Mapa de costes hasta el filón de cobre explotable más próximo.Fuente: Elaboración propia.

Figura 33. Ruta hasta el filón de cobre (carbonatos) atravesando áreas de 5 y 10 km.Fuente: Elaboración propia.

Figura 34. Cuencas visuales desde Fontanar de Cábanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 35. Situación de los yacimientos en el mapa de orientación de pendientes.Fuente: Elaboración propia.

Figura 36. Situación de los yacimientos en el mapa de orientación de luminosidad.Fuente: Elaboración propia.

Figura 37. Recursos fluviales próximos a Fontanar de Cábanos.Fuente: Elaboración propia.

Figura 38.

Figura 39.

Figura 40.

Figura 41.

Figura 42.

Figura 43. Vista del primer plano del corte A.1.4 antes de excavar.Fuente: José C. Martín de la Cruz (inédita).

Figura 44. Vista del ángulo Norte del muro (corte A.1.4).Fuente: José C. Martín de la Cruz (inédita).

Figura 45. Regatón.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 46. Escoria.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 47. Segundo plano de la primera cata en el corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 48. Tercer plano de la primera cata en el corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 49. Cuarto plano de la primera cata en el corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 50. Quinto plano de la primera cata en el corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 51. Plano 2 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 52. Plano 3 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 53. Plano 4 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 54. Plano 5 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 55. Plano 6 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 56. Plano 7 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 57. Plano 8 del corte A.1.4.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 58. Plano 9 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 59. Plano 10 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 60. Plano 11 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 61. Plano 12 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 62. Plano 13 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 63. Plano 14 del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 64. Perfil Norte del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 65. Perfil Sur del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 66. Perfil Este del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 67. Perfil Oeste del corte A.1.4. Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 68. Cara Este del muro (corte A.1.4).Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 69. Cara Oeste del muro (corte A.1.4). Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 70. Matriz Perfil Norte (corte A.1.4).Fuente: Elaboración propia.

Figura 71. Matriz Perfil Sur (corte A.1.4). Fuente: Elaboración propia.

Figura 72. Matriz Perfil Este (corte A.1.4).Fuente: Elaboración propia.

Figura 73. Matriz Perfil Oeste (corte A.1.4). Fuente: Elaboración propia.

Figura 74. Vista del muro (U.E 47) de la Ampliación Este del corte A.1.4.Fuente: José C. Martín de la Cruz (inédita).

Figura 75. Plano 1 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 76. Plano 2 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 77. Plano 3 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 78. Plano 4 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 79. Plano 5 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 80. Plano 6 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 81. Plano 6 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 82. Plano 7 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 83. Plano 8 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 84. Plano 9 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 85. Plano 10 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 86. Plano 11 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 87. Plano 12 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 88. Plano 13 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 89. Plano 14 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 90. Plano 15 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 91. Plano 16 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 92. Plano 17 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 93. Plano 18 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 94. Plano 19 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 95. Plano 20 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 96. Plano 21 del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 97. Perfil Este del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 98. Perfil Sur del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 99. Perfil Sur del muro del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 100. Perfil Norte del muro del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 101. Perfil Norte del corte A.1.4.E.Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 102. Matriz Perfil Este (corte A.1.4.E).Fuente digitalizada: Elaboración propia.

Figura 103. Matriz Perfil Sur y Norte (corte A.1.4.E).Fuente: Elaboración propia.

Figura 104. Punzones metálicos.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 105. Pendientes.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 106. Escoria.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 107. Piedra perforada.Fuente: Fotografía inédita.

Figura 108. Molino de mano.Fuente: Fotografía inédita.

Gráfico 1.

Gráfico 2.

Gráfico 3.

Gráfico 4.

Gráfico 5.

Gráfico 6.

Gráfico 7.

Figura 109. Fuente: Elaboración propia.

Figura 110. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 8.

Gráfico 9.

Gráfico 10.

Gráfico 11.

Gráfico 12.

Gráfico 13.

Gráfico 14.

Figura 111.Fuente: Elaboración propia.

Figura 112. Fuente: Elaboración propia.

Gráfico 15.

Gráfico 16.

Gráfico 17.

Gráfico 18.

Gráfico 19.

Gráfico 20.

Gráfico 21.

Figura 113. Fuente: Elaboración propia.

Figura 114. Fuente: Elaboración propia.

Figura 115. Matriz Harris por UU.EE de las fases de los cortes A.1.4 y A.1.4.E.. Fuente: Elaboración propia.

Tabla 14. Nº de restos óseos por especies animales representadas y fases determinadas.

Tabla 15. Compartimentación de las cohortes de edad según los meses de vida (Riquelme 1998).

Figura 116. Fase I. NRD, NMI y Peso de las especies de mamíferos determinadas.

Tabla 16. Fase I. NRD, NMI y Peso de las especies animales determinadas.

Tabla 17. Fase I. Desglose anatómico de las especies animales determinadas.

Figura 117. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de vaca (datos en Tabla 17).

Figura 118. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de vaca (Tabla 16 y Figura 130).

Figura 119. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de ovicaprino (Tabla 16).

Figura 120. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de ovicaprino (datos en Tabla 16 y Figura 132).

Figura 121. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de cerdo (Tabla 16).

Figura 122. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de cerdo (datos en Tabla 16 y Figura 121).

Figura 123. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto del caballo (Tabla 16).

Figura 124. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de caballo (Tabla 16).

Figura 125. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de Lince (Lynx pardinus).

Figura 126. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de ciervo (Tabla 16).

Figura 127. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de ciervo (datos en Tabla 17 y Figura 126).

Figura 128. Fase II. NRD, NMI y Peso de las especies de mamíferos determinadas.

Tabla 18. Fase II. NRD, NMI y Peso de las especies animales determinadas.

Tabla 19. Fase II. Desglose anatómico de las especies animales determinadas.

Figura 129. Fase I. Desglose anatómico en el esqueleto de vaca (Tabla 19).

Figura 130. Fase II. Desglose anatómico en el esqueleto de vaca (Tabla 19 y Fig. 129).

Figura 131. Fase II. Desglose anatómico en el esqueleto de ovicaprino (Tabla 19).

Figura 132.Fase II.Desglose anatómico en el esqueleto de ovicaprino (Tabla 19/Fig.131).

Figura 133. Fase II. Desglose anatómico en el esqueleto de suido (Tabla 18).

Figura 134.Fase II.Desglose anatómico en el esqueleto de cerdo (Tabla 18 y Fig.133).

Figura 135. Estimación del área de la cabaña.Fuente: Elaboración propia.

Figura 136. Detalle de la estructura del corte A.1.4E.Fotografía inédita: José C. Martín de la Cruz.

Figura 137. Cabañas circulares de Acinipo.Fuente: Aguayo de Hoyos et al. 2009: 30. LAM. XI.

Figura 138. Cabaña circular del Cerro Mariana.Fuente: Izquierdo de Montes 1998: 282. Fig. 2.

Figura 139. Diferentes fases de ocupación de las estructuras ibérico/turdetanas.Fuente: Elaboración propia.

Figura 140. Reconstrucción 3D de parte del paleosuelo del corte A.1.4 y su ampliación Este.Fuente: Elaboración propia.

Muestra 1.Datación radiocarbónica calibrada (Llanete 1).Muestra inédita.

Muestra 2.Datación radiocarbónica calibrada (Llanete 3).Muestra inédita.

Muestra 3.Datación radiocarbónica calibrada (Llanete 5).Muestra inédita.

Figura 141. Restos de cerámica con incrustaciones metálicas hallados en la segunda fase de excavación.Fuente: Laura Aparicio.

Figura 142. Fotografía muro de habitación del arrabal islámico del Sector F.Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 143. Fotografía del vertedero islámico que afecta a las estructuras prehistóricas.

Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 144. Detalle del vertedero islámico y afección a la estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 145. Plano de primera planta del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 146. Detalle de la estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 147. Detalle de la estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 148. Detalle de la estructura norte. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 149. Plano de segunda planta del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 150. Perfil Este a partir del muro de mampostería medieval islámico. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 151. Matriz Harris del perfil Este del Sector F. Fuente: Elaboración propia.

Figura 152. Ampliación del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 153. Detalle línea curva de adobe de la estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 154. Acumulación de cerámica prehistórica de estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 155. Detalle de pequeña zanja con orientación N-S. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 156. Segundo piso de la estructura sur con cerámica fragmentada y apisonada. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 157. Capa ligera de arcilla de tono verdoso-grisáceo, apisonada y nivelada. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 158. Preparación inicial de la estructura sur. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 159. Línea anaranjada con tendencia circular hallada en la estructura norte. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 160. Pavimento de greda prensada. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 161. Pavimento de greda prensada. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 162. Pavimento de greda prensada. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 163. Hilada de cantos de río pequeños. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 164. Primer plano de la Ampliación del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 165. Segundo plano de la Ampliación del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Figura 166. Tercer plano de la Ampliación del Sector F. Fuente: Elaborada por Laura Aparicio, Ángela Aparicio y Juan Manuel Garrido.

Gráfico 22.

Gráfico 23.

Gráfico 24.

Gráfico 25.

Gráfico 26.

Gráfico 27.

Gráfico 28.

Figura 167. Fuente: Elaboración propia.

Figura 168. Área elipsoidal en caso de que fuese una sola estructura. Fuente: Elaboración propia.

Figura 169. Áreas elipsoidales en caso de que fuesen dos estructuras. Fuente: Elaboración propia.

Figura 170. Cerámica bruñida y almagrada. Fuente: Juan Manuel Garrido Anguita.

Figura 171. Hornos de fundición. Fuente: Arriba (Nocete et al. 2005: 1568); Abajo (Madroñero de la Cal 1988: 79).

Figura 172. Posible horno de fundición. Fuente: Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987a: fig 3.

Figura 173. Horno del yacimiento La Saetilla. Fuente: Murillo 1993-94: 142.

Figura 174. Tahona. Fuente: Fernández Jurado and Rufete Tomico 1987b: 284.

Tabla 20.

Figura 175. Microfotografías de sección delgada de la muestra F08/Amp.F/UE 59A/87. Fuente: Elaborado por el Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química (UCO) (muestra inédita).

Figura 176. Sección delgada de la muestra F08/Amp.F/UE 59A/87. Fuente: Elaborado por el Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química (UCO) (muestra inédita).

Figura 177. Análisis Térmico Diferencial (DTA). : Elaborado por el Departamento de Química Inorgánica e Ingeniería Química (UCO) (muestra inédita).

Figura 178. Mapa de Andalucía con las posibles rutas naturales más rentables entre yacimientos prehistóricos donde se han encontrado vestigios de contactos con otras culturas mediterráneas. 1.Pocito Chico; 2.Mesas de Asta; 3.Dolmen de la Pastora; 4.Carmona; 5.Los Castillejos; 6.Cerro de Córdoba; 7.Llanete de los Moros; 8.Velez-Málaga; 9.Almuñecar; 10.Cuesta del Negro; 11.Fuente Álamo; 12.El Oficio; 13.Gatas. 14. Sierra de San Cristóbal. Fuente: Elaboración propia.

Figura 179. Identificación de colonias fenicias en contexto andaluz. Fuente: Del Olmo Lete and Aubet 1986: 10.

Figura 180. Rutas terrestres y yacimientos prehistóricos con material de importación, y su relación con puertos actuales. 1.Pocito Chico; 2.Mesas de Asta; 3.Dolmen de la Pastora; 4.Carmona; 5.Los Castillejos; 6.Cerro de Córdoba; 7.Llanete de los Moros; 8.Velez-

Málaga; 9.Almuñécar; 10.Cuesta del Negro; 11.Fuente Álamo; 12.El Oficio; 13.Gatas. 14. Sierra de San Cristóbal. Fuente: Elaboración propia.

Figura 181. Caminos utilizados en la II Guerra Púnica. Fuente: Corzo Sánchez and Toscano San Gil 1992: 23.

Figura 182. Rutas usadas en la ocupación romana de Andalucía. Fuente: Corzo Sánchez and Toscano San Gil 1992: 26.

Figura 183. Área de visibilidad marítima del Mediterráneo. Fuente: http://www.unizar.es/hant/Hispania/medvisibil.html

Tabla 21. Muestreo sobre un conjunto de 21 piezas procedentes de El Llanete de los Moros, Cuesta del Negro y Gatas (FLX). Fuente: José C. Martín de la Cruz.

Gráfico 28. Elementos Mayoritarios de las cerámicas a torno. Fuente: José C. Martín de la Cruz.

Gráfico 29. Elementos Minoritarios de las cerámicas a torno. Fuente: José C. Martín de la Cruz.

Figura 184. Copa de Tarso (izquierda) y Copa argárica (derecha). Fuente: Schubart, H, 1976: 339.

Figura 185. A) Copa de Monte San Paolillo di Canalicchio (Catania) (dibujo 1:3, Calì); B) Copa de la tumba 9 de Cozzo del Pantano (Orsi 1893a); C) Copa MA 88/96 de Grotte di Marineo (dibujo 1:3, Tanasi); D) Copa de la cabaña gamma VIII de Lipari (Bernabò Brea and Cavalier 1980). Fuente: Tanasi 2008: 127.

Figura 186. Tipología del periodo IIB/cultura di Borg-in-Nadur. Fuente: (Evans 1953).

Figura 187. A) Copa de Ghar Dalam (Ashby – Zammit – Despott 1916); B) Copa BN/P.6 del templo de Borg-in-Nadur (Trump 1971); C) Copa de la cabaña 2 de Borg-in-Nadur (Trump 1961). Fuente: Tanasi 2008: 121.

Figura 188. Principales formas vasculares de semejanza argárica en Mokarta. Fuente: Cultraro 2005: 100, Fig 3.C.

Figura 189. Explotaciones mineras de estaño, cobre y plata de Cerdeña. Fuente: Bartoloni 2009: 12 (Fig.2).

Figura 190. Cerámica de semejanza argárica. Montessu (Villaperuccio, Cagliari). Fuente: Atzeni 1987: fig. 10; Lo Schiavo, 1991: 84. Tav. III.

Figura 191. Primer fragmento micénico encontrado en Malta. Fuente: Tanasi 2008:109, fig 7C.

Figura 192. Detalle del fragmento cerámico de Tas-Silg. Fuente: Sagona 2008: 505, fig 6:1.

Figura 193. Materiales de importación de Capo Graziano (Filicudi). Fuente: Vagnetti and Cavalier 1982: tav. XLVII.

Figura 194. Detalle de planimetría del asentamiento prehistórico de la acrópolis de Lipari. Fuente: Bernabò Brea and Cavalier 1980; Di Renzoni and Ferranti 2010.

Figura 195. Detalle de la excavación de Plaza Moncalfone. Fuente: Bernabò Brea and Cavalier 1980:Tav. XXX.2.

Figura 196. Sección estratigráfica C-D de Plaza Moncalfone. Fuente: Bernabò Brea and Cavalier 1980: 116.

Figura 197. Detalle del fragmento cerámico apenínico de Ústica. Fuente: Holloway and Lukesh, 1995: 57, Fig 3.55.