



# LA CUEVA ARTIFICIAL 14 DE LA NECRÓPOLIS DE LOS ALGARBES (TARIFA, CÁDIZ). MUERTE Y RITUAL A MEDIADOS DEL III MILENIO ANE

*The artificial cave 14 in the necropolis of los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Death and funerary ritual in the middle of the III millennium BCE*

VICENTE CASTAÑEDA FERNÁNDEZ<sup>1</sup>, YOLANDA COSTELA MUÑOZ<sup>2</sup>, JUAN VALENTÍN FERNÁNDEZ DE LA GALA<sup>3</sup>, IVÁN GARCÍA-JIMÉNEZ<sup>4</sup>, JOSÉ ANTONIO LÓPEZ SÁEZ<sup>5</sup>

(1) Área de Prehistoria. Departamento de Historia, Geografía y Filosofía. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz. Correo-e: vicente.castaneda@uca.es

(2) Conjunto Monumental Alcazaba de Almería, Junta de Andalucía, departamento de Información e interpretación, Calle Almanzor, s/n. 04002 Almería. Correo-e: mariay.costela@juntadeandalucia.es

(3) Grupo de Investigación *Estudios de Prehistoria, Arqueología, Etnoarqueología, Antropología y paisaje cultural (PAIDI HUM-812)*. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Cádiz. Avda. Gómez Ulla, s/n. 11003. Cádiz.

(4) Departamento de Investigación y Conservación. Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia. Junta de Andalucía. Correo-e: ivan.garcia@juntadeandalucia.es

(5) Instituto de Historia, Centro de Ciencias Humanas y Sociales, CSIC, c/ Albasanz, 26-28, 28037 Madrid. Correo-e: joseantonio.lopez@cchs.csic.es

## RESUMEN:

*Este trabajo se centra en el estudio de la cueva artificial 14, perteneciente a la necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Profundizaremos en la realidad de la muerte y el ritual funerario a través del registro arqueológico del continente (estructura funeraria) y de su contenido (ajuar funerario y registro antropológico). Además, realizaremos una contextualización histórica y paleoambiental tanto en la propia necrópolis como en el extremo S de la península ibérica a través de su datación absoluta.*

**Palabras claves:** prehistoria reciente, necrópolis, cueva artificial, ritual funerario, estrecho de Gibraltar.

## ABSTRACT:

*This article focuses on the study of the artificial cave 14, which belongs to the prehistoric necropolis of "Los Algarbes" (Tarifa, Cádiz). In this context, we will delve into the death and the funerary ritual through the archaeological record from both the continent (funeral structure) and its contents (grave goods and anthropological record). In addition, we will carry out a historical and palaeoenvironmental contextualization both in the own necropolis and in the Southern end of the Iberian Peninsula.*

**Key words:** Late Prehistory, necropolis, artificial caves, funerary ritual, the Strait of Gibraltar.



## ANTECEDENTES Y LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz) se localiza en el ámbito y área de influencia del estrecho de Gibraltar, en el extremo S de la península ibérica. Un punto de conexión entre dos continentes, el africano y el europeo, y entre dos mares, el mar Mediterráneo y el océano Atlántico. Esta circunstancia convierte a este territorio en una encrucijada geográfica y cultural que fue clave en diferentes momentos de la historia (Castañeda *et al.*, 2013; García Jiménez *et al.*, 2012).

La elección del emplazamiento de la necrópolis de Los Algarbes no fue casual, su construcción permite inferir una finalidad de presencia, perdurabilidad y visibilidad (Castañeda *et al.*, 2015). Así, se ubica en las proximidades de la ensenada de Valdevaqueros, a unos 50 m s.n.m. al abrigo de la colina de Paloma Alta y sobre el margen derecho del río del Valle. Su situación geográfica elevada permitía ser vista tanto desde la costa (incluyendo la norteafricana), como desde la principal vía de comunicación terrestre que funcionó probablemente desde la prehistoria, la denominada vía *Herakleia* o vía Augusta, hoy día fosilizada bajo la actual carretera N-340 (fig. 1).

A pesar de que la necrópolis de Los Algarbes se descubre a principios del siglo XX, desgraciadamente, esto no propició un temprano inicio de las actividades científicas en el yacimiento (Castañeda *et al.*, 2013). Así, el proceso de investigación se demora hasta finales de la década de los años 60 del siglo XX, a raíz del hallazgo fortuito de una sepultura (sepultura 1, que se corresponde con parte de nuestra Estructura 1-2) cuando se realizaban trabajos de reforestación. Las actuaciones arqueológicas desarrolladas, y sus alentadores resultados (Posac, 1975), debieron haber propiciado un largo y ambicioso proceso de investigación en la necrópolis. Sin embargo, tras el estudio e investigación de 12 estructuras funerarias, 10 atribuidas a la Edad del Bronce y 2 a época tardorromana, éste caería en el olvido hasta la década de los 90 del pasado siglo (Mata, 1993). Es en estos momentos cuando, bajo la tutela de la Junta de Andalucía, se iniciaron nuevos trabajos encaminados principalmente a la protección física de la necrópolis, delimitándose el yacimiento y colocando un cerramiento perimetral. Del mismo modo, se excavó una nueva estructura funeraria.

Será el interés por su conservación, lo que ha vuelto a motivar las inversiones de la administración para una nueva dotación de infraestructura, que además permita su

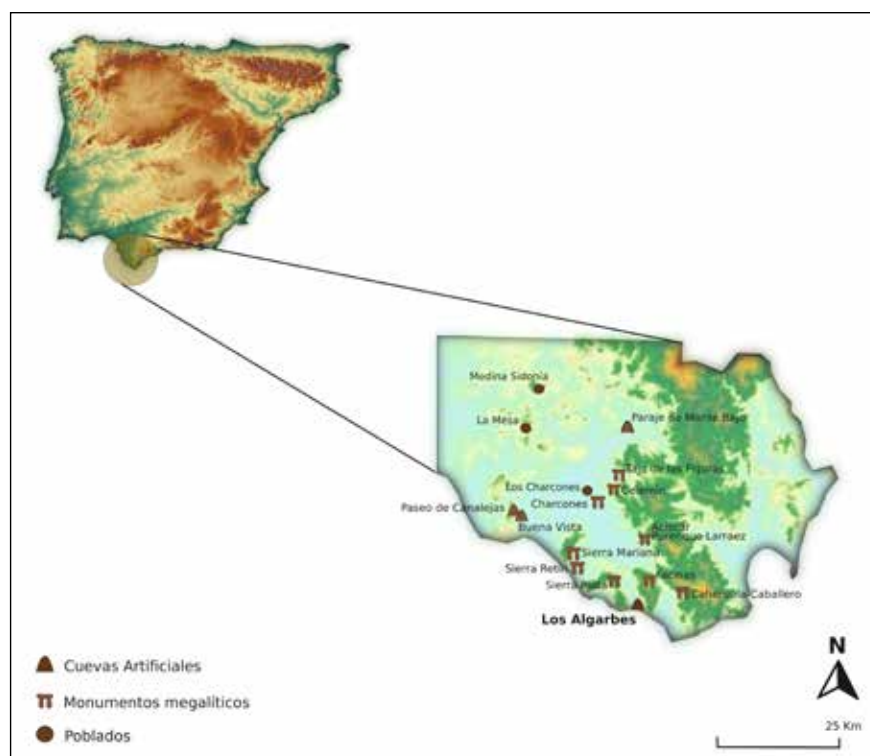


Fig. 1. Localización geográfica de la necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz) y su contextualización histórica en las campañas centrales de Cádiz.

puesta en valor y apertura al público (García Jiménez y Castañeda, 2010).

Nuestra investigación sobre la necrópolis nos ha permitido avanzar sobre aspectos generales a lo largo de estos años, fruto de los distintos trabajos arqueológicos desarrollados (Castañeda *et al.*, 2013, 2014, 2015, 2016, 2018 y 2022). Ahora, con este trabajo, nos centramos por primera vez en la cueva artificial 14, donde aportamos nuevas dataciones absolutas, la reconstrucción paleoambiental, el estudio de los restos antropológicos, el análisis de sus ajuares y una aproximación al ritual de enterramiento. Unos estudios necesarios para la contextualización de esta tumba en la propia necrópolis de Los Algarbes y en el SO de la península ibérica.

Los distintos programas de investigación desarrollados en Los Algarbes han permitido localizar hasta la fecha un total de 40 tumbas, todas ellas excavadas en un paquete de arenisca de grano grueso. Una magnitud así denota su relevancia para el extremo S de la península ibérica, no sólo por el número de cuevas artificiales, sino también por los ajuares documentados.

A pesar de la importancia de la necrópolis de Los Algarbes, nuestro conocimiento sobre la articulación del territorio en el ámbito del Estrecho de Gibraltar por las sociedades de mediados del III milenio ANE sigue siendo limitado, como consecuencia de la falta de investigación. Para los entornos de Los Algarbes (García Jiménez, 2012), tan sólo contamos con algunos hallazgos, que dificultan una comprensión sobre la articulación social del territorio en estas sociedades y que nos ofrecen una información muy parcial. Así, podríamos destacar sitios como el Cerro del Castillo de Guzmán el Bueno (Tarifa, Cádiz) (Pérez Malumbres y Martín, 1998), los Baños de Claudio (Tarifa, Cádiz) (Ramos ed. 2008; Ramos *et al.*, 2002) y las Cabrerizas (Posac, 1975).

Quizás, los territorios más cercanos a la comarca del Campo de Gibraltar, nuestra área de estudio, mejor estudiados para estos momentos se corresponden con la actual Bahía de Cádiz y la zona norte de la antigua laguna de La Janda. En estos territorios el poblamiento se vertebraba durante el III milenio ANE en torno a grandes poblados (centros nucleares) desde donde se controlaban las mejores tierras para actividades agropecuarias y las vías naturales de comunicación. Éstos, localizados en mesetas altas y planas con una gran visibilidad se relacionan con sitios tales como La Mesa (Chiclana de la Frontera, Cádiz) (Ramos *et al.*, 1993-94), Medina Sidonia (Medina Sidonia, Cádiz) (Ramos *et al.*, 1997b, 2001), Los Charcones (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) (Ramos *et al.*, 1995), entre otros, que

ejercen una preeminencia y una articulación política sobre el territorio circundante y donde se identifican pequeñas aldeas destinadas a la producción directa (agricultura, ganadería, explotación de recursos marinos...).

Relacionados con los poblados, aunque separados de los mismos, nos encontramos con distintas necrópolis megalíticas que nos permiten reflexionar sobre el mundo ideológico, tales como Aciscar-Purrenque Larraez (Tarifa, Cádiz) (Breuil y Verner, 1917; Merguelina, 1924), Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) (Lazarich *et al.*, 2011, 2015), la del Celemín-Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz) (Lazarich *et al.*, 2013, 2018), entre otras. En esta línea, también tendríamos que indicar los abrigos con representaciones pictóricas (Bergmann, 1995; Breuil y Burkitt, 1929; Cabré y Hernández-Pacheco, 1914; Lazarich *et al.*, 2012a, 2012b; Mas, 2000), que nosotros analizamos desde una perspectiva integradora, que incluyen las necrópolis y su vinculación con las manifestaciones rupestres del entorno de la antigua laguna de La Janda (Lazarich *et al.*, 2002a, 2021).

## SITUACIÓN, EXCAVACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA CUEVA ARTIFICIAL 14

Las distintas estructuras funerarias localizadas hasta la fecha se encuentran inmersas en un paquete de arenisca de grano grueso de 10 metros de potencia (color 10YR 7/4 en corte fresco) y que presentan estratos de entre 10 y 30 cm de grosor (Castañeda *et al.*, 2016). Sin duda, un sustrato muy adecuado para realizar este tipo de estructuras funerarias debido a su escasa dureza y, por lo tanto, su facilidad de trabajo con las herramientas de la época. Como contrapartida, este material es fácilmente erosionable, circunstancia que ha determinado un deterioro importante de la necrópolis desde su construcción hasta la actualidad. Para paliar su deterioro hemos puesto en marcha diversas estrategias de conservación (Elhaddad *et al.*, 2014).

El estudio de la necrópolis de Los Algarbes nos permite dividir las 40 tumbas localizadas hasta la fecha en diferentes niveles, a modo de terrazas, y agruparlas en tres grandes conjuntos (denominados grupos 1, 2 y 3) (fig. 2). En este contexto es interesante destacar cómo la Estructura 1-2, dentro del Grupo 1, aparece en una posición central dentro de la necrópolis, con unas características diferenciadoras del resto de las tumbas localizadas, tales como su complejidad arquitectónica, sus dimensiones, su posición elevada y posiblemente sus ajuares. Así, la Estructura 1-2, totalmente diferente al resto de las lo-

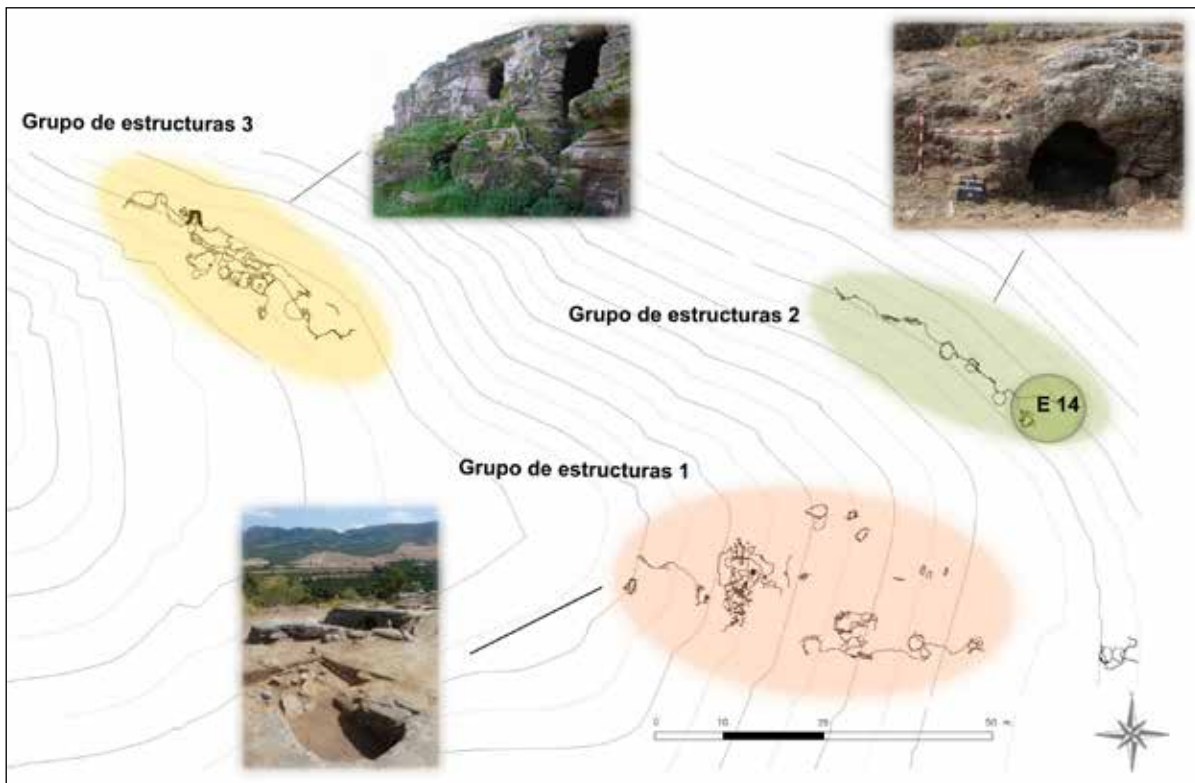


Fig. 2. Localización de los grupos de estructuras 1, 2 y 3 en la necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz).

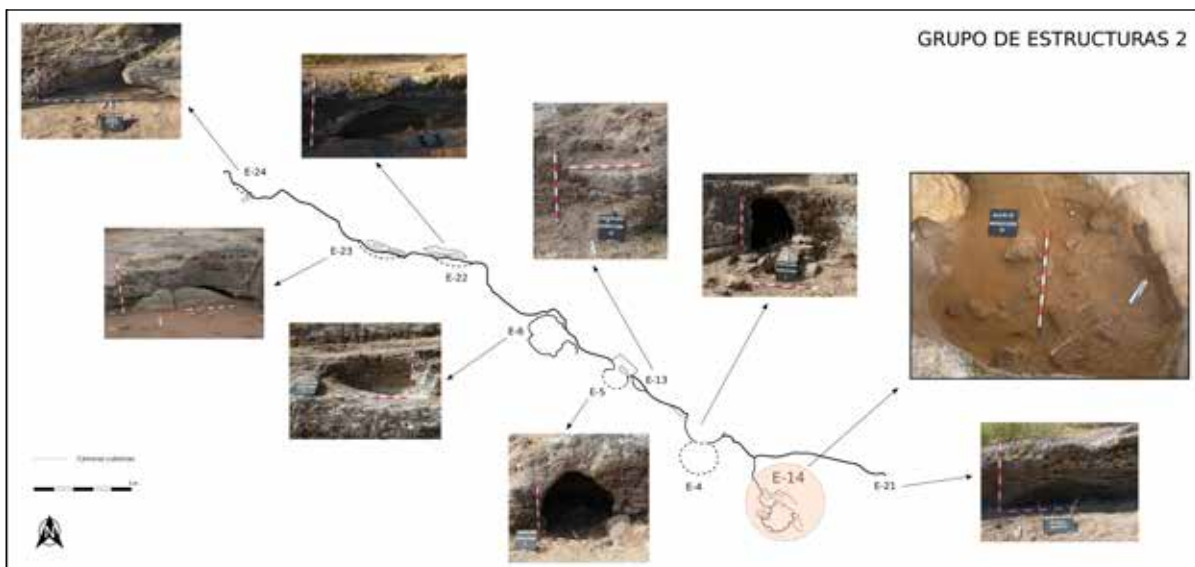
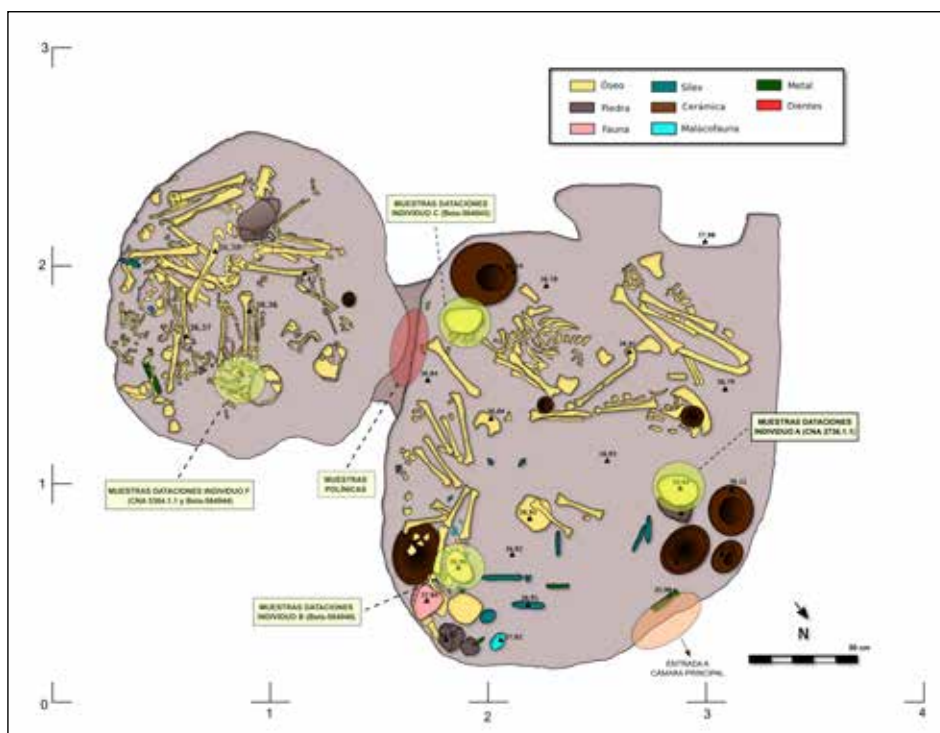


Fig. 3. Localización de la cueva artificial 14 en el contexto del Grupo de estructuras 2.

calizadas, nos permite plantear, como hipótesis de trabajo, ciertas diferencias entre la comunidad allí enterrada (Castañeda *et al.*, 2014; 2022).

Hasta la fecha, hemos tenido la oportunidad de excavar seis estructuras funerarias (Castañeda *et al.*, 2016), aunque cuatro de ellas dieron muy pobres resultados, de-

Fig. 4. Planta de la cueva artificial 14.



bido a que fueron expoliadas en una época indeterminada, mientras que las estructuras 1-2, excavada parcialmente, y 14 ofrecieron unos resultados positivos (Castañeda *et al.*, 2022). En todas ellas, la excavación se realizó por niveles naturales, utilizando para el establecimiento de las pertinentes relaciones estratigráficas la metodología y los principios desarrollados por Harris (1991). De esta forma, todos los materiales y las muestras arqueológicas han quedado registradas en sus respectivas unidades estratigráficas.

La cueva artificial 14, tema central de este trabajo, se localiza en el Grupo de estructuras 2, en un farallón rocoso situado al norte de la necrópolis, concretamente en su parte superior, en una pendiente muy marcada (fig. 3) y afectada por una diaclasa vertical que limita la tumba por el O. Esta localización ha favorecido los procesos erosivos, provocando el desprendimiento de la cubierta de la cámara principal y el derrumbe de la pared norte de la cueva artificial, donde se encontraba la entrada (fig. 4). Durante el proceso de excavación comprobamos como la cobertura se localizaba por encima de la fase de utilización de la estructura funeraria, sellando el depósito y facilitándonos una información precisa sobre la ubicación original del registro arqueológico tras su clausura y abandono. La unidad estratigráfica UE. 14.005, que se

corresponde con el desplome de la cubierta, presenta un color anaranjado suelto, de granulometría pequeña, y donde se documentan rocas disgregadas y bloques de tamaño pequeño y medio.

La unidad estratigráfica donde se localiza el enterramiento (UE.14.006), se caracteriza por unas arenas limosas de color marrón anaranjado con distintas tonalidades dependiendo de si el sedimento se observa en condiciones de humedad (10YR 6/6) o sequedad (10YR 7/4), muy heterométricos, con cantos de calcarenitas pliocénicas igualmente heterométricos. El análisis mineralógico de este sedimento permite atribuir su origen geológico a la erosión y disgregación del afloramiento de arenisca donde se localiza la necrópolis. La diaclasa que aparece al O de la tumba habría permitido la entrada de sedimentos desde épocas muy tempranas, incluso desde antes de que la erosión eliminara la cubierta de la tumba (fig. 5).

Desde el punto de vista formal, la cueva artificial 14 se encuentra excavada completamente en la roca, aunque, como ya hemos comentado, perdió, como consecuencia de la erosión, su entrada original y su cubierta, lo que nos impide conocer si presentaba un atrio exterior o si el techo de la cámara principal era abovedado, como ocurre en otras estructuras funerarias localizadas

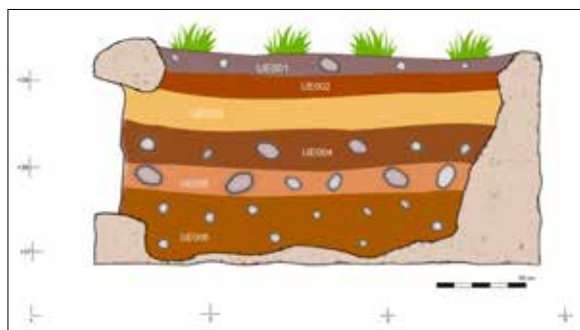


Fig. 5. Estratigrafía de la cámara principal de la cueva artificial 14. Sección transversal dirección Este-Oeste.

en esta necrópolis. No obstante, el registro arqueológico documentado nos indica que existía una cámara principal con planta de tendencia circular, y una cámara secundaria, más pequeña que la principal, pero también con planta de tendencia circular y una cubierta abovedada. Por último, esta tumba está orientada al N, es decir, hacia la vía principal de comunicación terrestre, la actual carretera N-340.

## ESTUDIO PALINOLÓGICO

Dos muestras sedimentológicas (2 g), procedente de la UE.14.006 y extraídas a la entrada de la cámara secundaria, concretamente a 5 y 15 cm desde el suelo rocoso (fig. 6), fueron analizadas palinológicamente. Su tratamiento químico se llevó a cabo siguiendo protocolos estandarizados en la disciplina arqueopalinológica (Burjachs *et al.*, 2003), atendiendo a las directrices estadísticas y tafonómicas expuestas en López Sáez *et al.* (2003, 2006).

Los espectros polínicos de ambas muestras son muy semejantes (fig. 7), lo que demuestra su contemporaneidad. Ambas denotan un paleopaisaje relativamente deforestado dominado por el alcornoque (*Quercus suber*, 10-11%), en el que se hacen relativamente frecuentes ciertos elementos florísticos de carácter xerotermófilo como acebuches (*Olea europaea*, 7%), brezos (*Erica arborea*, 3-4%), *Phillyrea* (2-3%) y *Juniperus* (4-6%). La presencia de polen de pino piñonero (*Pinus pinea*) es escasa (5-7%), indicando su carácter regional que no local, probablemente a partir de poblaciones desarrolladas en entornos dunares costeros o prelitorales. La relativa abundancia de ascosporas de hongos coprófilos de Sordariaceae (*Sordaria* sp., *Cercophora* sp., *Sporormie-*



Fig. 6. Lugar de extracción de las muestras polínicas a la entrada de la cámara secundaria.

*lla* sp.) atestiguaría cierta presión pastoral en el entorno inmediato del yacimiento. A nivel fisionómico, el paisaje estaría dominado por formaciones herbáceas (64-66%) de gramíneas (Poaceae, 25-27%), así como de pastizales nitrófilos de origen antropogénico (Cardueae, Cichorioideae, Boraginaceae) y antropozoógeno (*Plantago lanceolata*), que denotarían la importancia del impacto humano en la proximidad del sitio. La preponderancia (9-11%) de elementos herbáceos xerófilos como *Artemisia* y *Chenopodiaceae*, frente a la escasez de pastizales húmedos de *Cyperaceae* (< 3%), señalarían un clima fundamentalmente árido en el intervalo temporal recogido por ambas muestras.

El paleopaisaje inferido en Los Algarbes concuerda plenamente con el descrito en otras secuencias palinológicas del SO ibérico durante la primera mitad del III milenio ANE (Blanco González *et al.*, 2018; Lillios *et al.*, 2016), caracterizado fundamentalmente por condiciones climáticas áridas y una notable presión antrópica sobre los ecosistemas.

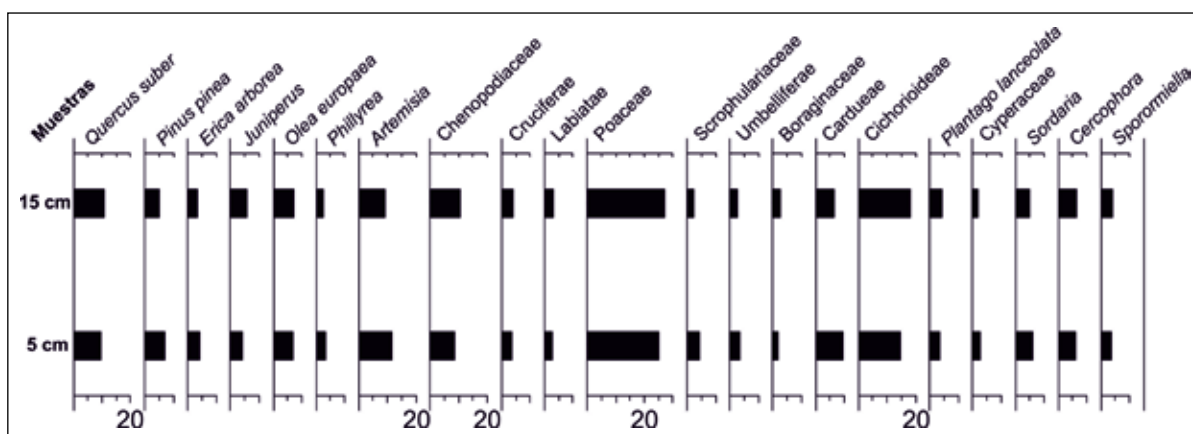


Fig. 7. Espectros polínicos.

## ESTUDIO ANTROPOLÓGICO Y PALEOPATOLÓGICO

El análisis ha seguido la metodología habitual en los estudios antropológicos clásicos, iniciándose con la valoración *in situ* del conjunto de restos y su estudio posterior en el laboratorio, donde se liberaron del material terroso, se restauraron y se identificaron anatómicamente *de visu*, ex-

plorando la riqueza semiológica que contienen respecto a sexo, edad, estatura en vida y posibles patologías dentales y osteoarticulares concurrentes (Bass, 2005; Campillo y Subirá, 2004; Latham y Finnegan, 2010; White y Folkens, 2005). Los hallazgos vinieron favorecidos químicamente por un pH edáfico no muy ácido, que facilitó su conservación y dificultados físicamente por la extraordinaria fragmentación tafonómica de los mismos, especialmente en los

ESTRUCTURA 14 - CÁMARA PRINCIPAL				
Área	Individuo	Sexo	Edad	Características
A	A	Femenino	Superior a los 18 años	Estatura: 154 cm Caries dental en molares
C	C	Femenino	20 años	Estatura: 152 cm Varios episodios de estrés biológico importantes entre los 2 y 4 años de edad Lateralidad manual zurda Caries en primer molar (FDI <sup>1</sup> 26)
D	D	Masculino	30 años	Estatura: 165 cm Buen desarrollo muscular. Signos de <i>squatting</i> (posición habitual en cuclillas o arrodillado) Desgaste de los incisivos, quizá por ayudarse de ellos en su actividad ocupacional.
B	B1	Masculino	25-30 años	
B	B2	Femenino	20 años	Escasos restos.
B	B3	?	Menor de 18 años	Escasos restos
B	B4	?	7-8 años	Escasos restos
B	B5	Femenino	4 años	Escasos restos

<sup>1</sup> Federación Dental Internacional.

Tabla 1. Estudio de los restos antropológicos localizados en el cámara principal de la cueva artificial 14.

depósitos secundarios. Se aplicaron técnicas osteométricas cuando la integridad del hueso así lo permitió y se hicieron finalmente inferencias sobre el NMI de individuos por mínimo número de individuos (NMI) del enterramiento, su estilo de vida y sus patrones de salud-enfermedad.

Como ya hemos comentado, un pH edáfico muy débilmente ácido (Cobertera, 1993), de un valor de 6,5 (mediante peachímetro digital y por el procedimiento estándar de pH al agua 1 / 2,5 p/v), contribuyó a la preservación de los restos, que sí sufrieron, sin embargo, la activa acción tafonómica de raíces de plantas herbáceas y matorral. Así, la pobre preservación ósea de los restos escamoteó la mayoría de las patologías osteoarticulares y estigmas ocupacionales que pudieron existir.

La cámara principal de la cueva artificial 14 presenta un mínimo de 8 individuos (NMI) (Tabla 1).

Los individuos localizados en la cámara principal presentan ciertas patologías relacionadas, principalmente, con problemas sanitarios y nutricionales. Así, se han documentado evidencias de hipoplasia dentaria, una deficiencia en el grosor del esmalte que pone en evidencia una detención del crecimiento dental del individuo. Esta alteración, podría estar relacionada, entre otros factores, con deficiencias nutricionales tras el destete infantil, que se habría producido en este caso entre los 2 y 4 años (Goodman y Rose, 1996).

En este tipo de sociedades también era frecuente la presencia de ciertas enfermedades relacionadas con la deficiente higiene bucodentaria, por lo que los restos óseos identificados en la cámara principal de la cueva artificial 14 han permitido la documentación de caries, sarro dental calcificado, enfermedad periodontal o la mencionada hipoplasia de esmalte.

Uno de los individuos presentaba un tumor benigno en el pie: un encondroma solitario del metatarsiano. Resaltar que no se han documentado aún evidencias de artrosis, circunstancia que puede ser debida a la juventud de los sujetos estudiados (el mayor rondaba los 30 años) o a la escasa preservación de las epífisis entre los restos documentados.

El estudio anatómico de tobillos y pies, ha permitido detectar carillas articulares supernumerarias que los especialistas relacionan con el hábito de una posición ocupacional en cuclillas o de rodillas (*squatting*). Igualmente, los signos de desgaste artificial dentario encontrados en los incisivos podrían estar relacionados con algún tipo de actividad ocupacional que obligara a ayudarse de los dientes para sujetar algún elemento en el centro de la boca, como ocurre, por ejemplo, en el trenzado de cuerdas (Aufderheide y Rodríguez-Martín, 1998; Campillo, 2001; Isidro y Malgosa, 2003).

Por otra parte, la cámara secundaria alberga un NMI de 5, también con diversidad en edades y sexo (Tabla 2).

La paleopatología dental incluye sarro calcificado (calculus dental) y caries, la mayoría de las veces de tipo interproximal y localización cervical, como parte de la evolución clínica habitual de una enfermedad periodontal, que se inicia con la retracción del reborde alveolar, exposición del cuello del diente y aparición de estas características caries cervicales.

Los niveles de desgaste o abrasión general de esmalte son elevados, incluso en sujetos jóvenes, lo que hace suponer la presencia habitual de materiales abrasivos en la dieta o en la molienda del grano. La pérdida de masa de esmalte es aún mayor por este motivo que por la caries.

ESTRUCTURA 14 - CÁMARA SECUNDARIA				
Área	Individuo	Sexo	Edad	Características
F	F	Femenino	25 años	Estatura: 163 cm (Mendonça, 2000).
				Masa corporal de Quetelet de 28,6, lo que supone cierto grado de sobrepeso, estimado para una estatura de 163 cm un peso corporal de 76 kg (Pomeroy, <i>et al.</i> , 2019).
E	E1	?	14 años	
E	E2	Masculino	24-25 años	
E	E3	Masculino	Mayor de 40 años	Estatura: 160 cm
				Probable lateralidad diestra.
				Cervicoartrosis incipiente.
E	E4	Masculino		Estatura: 170 cm

Tabla 2. Estudio de los restos antropológicos localizados en la cámara secundaria de la cueva artificial 14.



Varios sujetos presentaron surcos de hipoplasia (tipo 4 de la FDI) en incisivos y caninos. Su estudio odontométrico respecto a la línea amelocementaria permitió establecer episodios de déficit nutricional en el desarrollo del diente que pudieron fecharse según el protocolo Goodman y Rose (1996). Todos ellos se localizaban biográficamente en torno los dos años de edad. La hipótesis de un destete materno a esta edad, como costumbre cultural del grupo, podría explicar estas coincidencias en sujetos de muy diferente edad ósea.

Coexiste también un desgaste inusualmente oblicuo de los caninos que parece sugerir algún tipo de actividad ocupacional que requeriría el auxilio de estas piezas dentarias como recurso de habilidad (Aufderheide y Rodríguez-Martín, 1998; Campillo, 2001; Isidro y Malgosa, 2003).

### DATAACIONES ABSOLUTAS

Contamos con cinco dataciones absolutas de la cueva artificial 14, tanto de la cámara principal como de la secundaria, realizadas en dos laboratorios, el Centro Nacional de Aceleradores (CNA) y Beta Analytic. Las muestras seleccionadas se corresponden con distintas piezas dentarias humanas extraídas de la mandíbula de diferentes individuos, situándonos en el momento histórico de

utilización de dicho espacio funerario al indicarnos una estimación sobre el momento de la muerte del individuo F en la cámara secundaria y de los individuos A, B y C de la cámara principal (fig. 4).

El estudio estratigráfico nos ha permitido plantear, inicialmente, un uso funerario de la cueva artificial 14 durante un período relativamente corto y donde hemos documentado distintos episodios de deposición, tras los cuales la estructura fue sellada. Para contrastar esta hipótesis de trabajo, hemos seleccionado distintas muestras para dataciones absolutas pertenecientes a diferentes individuos (A, B, C y F) que nos han facilitado, por una parte, una aproximación al uso funerario de la estructura y, por otra, al momento de deposición de los cuerpos. Así, hemos datado el último individuo que fue depositado en la cámara secundaria (individuo F), y tres individuos de la cámara principal, entre ellos, dos de los últimos en ser depositados (individuos A y C). Todo ello nos permitirá vislumbrar el uso funerario de la cueva artificial 14

En el caso de la cámara secundaria, las dos muestras pertenecen al mismo individuo, al ofrecer, por su conservación, las mejores garantías de éxito. Al mismo tiempo, éstas fueron enviadas a dos laboratorios distintos, con el objeto de cotejar sus resultados y obtener una cronología absoluta de uso.

Sitio	Muestra	14C (BP)	$\delta^{13}C$ (o/oo)	$\delta^{15}N$ (o/oo)	C:N	%C	%N	Cal. BC (2 $\sigma$ )	Probabilidad	Código	Fuente
Los Algarbes/ cueva artificial 14. Cámara secundaria	Homo- Diente Individuo F	4110 $\pm$ 35	-19,88	-	3,2	30,8	11,2	2777-2573	70,4 %	CNA 5364.1.1	Castañeda, <i>et al.</i> , 2022
Los Algarbes/ cueva artificial 14. Cámara secundaria	Homo- Diente Individuo F	4070 $\pm$ 30	-19,1	+9,7	3,3	37,53	13,45	2698-2556	64,1 %	Beta- 564944	Inédita
Los Algarbes/ cueva artificial 14. Cámara principal	Homo- Diente Individuo B	4030 $\pm$ 30	-19,3	+8,9	3,3	41,43	14,69	2625-2469	95,4 %	Beta- 564946	Inédita
Los Algarbes/ cueva artificial 14. Cámara principal	Homo- Diente Individuo C	3990 $\pm$ 30	-19,4	+9,1	3,2	42,20	15,23	2577-2460	95,4 %	Beta- 564945	Inédita
Los Algarbes/ cueva artificial 14. Cámara principal	Homo- Diente Individuo A	3961 $\pm$ 35	-21,01	-	3,2	40,5	14,7	2574-2396	83,8 %	CNA 2736.1.1	Castañeda, <i>et al.</i> , 2022

Tabla 3. Dataciones absolutas obtenidas sobre muestras de la cueva artificial 14. Curva de calibración IntCal 20.

Hemos procedido a actualizar la calibración de las distintas muestras, ya que fueron procesadas en fechas diferentes y con distintas curvas de calibración. Para ello, hemos utilizado el programa OxCal v4.4.4 y la cueva de calibración IntCal 20, con el objeto de conseguir la uniformidad de todas las muestras (Tabla 3).

## LOS AJUARES FUNERARIOS

Los ajuares recuperados en el transcurso de la excavación de la cueva artificial 14 presentan una gran variedad, encontrando distintas tipologías cerámicas, objetos fabricados en metal, industria lítica y elementos de adorno personal. Dichos materiales se hallaron de forma dispersa en ambas cámaras funerarias, y tan solo se pueden asociar a individuos concretos ciertos elementos cerámicos, que acompañaban a los últimos individuos en ser depositados en la estructura, y que analizaremos de forma más exhaustiva más adelante. Esto se debe a los procesos de reacondicionamiento que sufren este tipo de sepulturas colectivas, limitando la asociación de ajuares a determinados individuos.

Analizaremos seguidamente los ajuares documentados por categorías, a fin de facilitar su análisis y comprensión.

### CERÁMICA

Se han documentado algunos fragmentos cerámicos amorfos en los niveles superiores de la cámara principal de la cueva artificial 14 de Los Algarbes, pero estos no pueden asociarse al enterramiento, sino que se corresponde con el proceso de colmatación del mismo.

La práctica totalidad de las piezas cerámicas localizadas en la unidad estratigráfica relacionada con el enterramiento se han podido reconstruir, pues aparecieron de forma individualizada y con un buen estado de conservación.

El material cerámico documentado en la cámara principal (fig. 8), que no presenta decoración alguna, se corresponde con tres cuencos, uno con perfil ligeramente entrante de tamaño mediano (fig. 8: 4) y otro con borde de perfil en S (fig. 8: 5); dos ollas, una de ellas de tamaño mediano, mientras que la otra es de grandes dimensiones con borde ligeramente vuelto hacia el exterior (fig. 8: 3); y dos platos de borde engrosado en la cara interna (fig. 8: 1 y 2). La olla de grandes dimensiones se asocia, por su proximidad, al individuo C, mientras que los dos cuencos de borde entrante se encuentran asociados al individuo A.

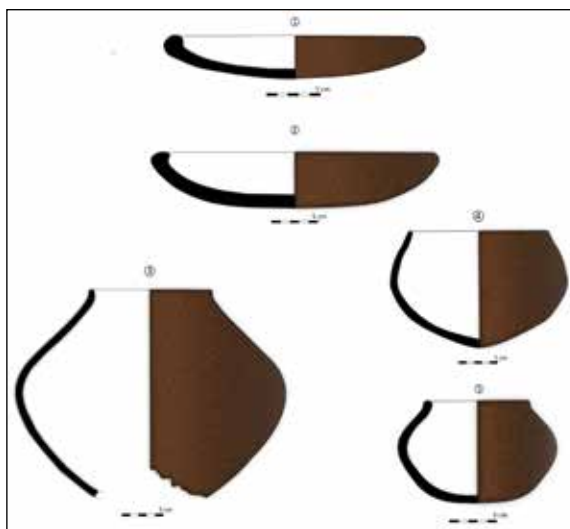


Fig. 8. Cámara principal: Platos de borde engrosado en la cara interna (1 y 2); olla de grandes dimensiones con borde ligeramente vuelto hacia el exterior (3); cuenco con perfil ligeramente entrante de tamaño mediano (4) y cuenco con borde de perfil en S (5).

Por el contrario, en la cámara secundaria tan solo se ha documentado un vaso de carena baja (fig. 9: 5).

En cuanto a sus características, la mayoría de las piezas documentadas presentan desengrasantes de tipo mediano, cocción reductora y superficies alisadas, yendo las tonalidades desde los marrones hasta los anaranjados. Todos son elementos característicos de la Época del Cobre, especialmente los platos de borde engrosado, que aparecen, además, en diversas necrópolis de cuevas artificiales del SO peninsular, como es el caso de la necrópolis de Las Aguilillas (Ramos *et al.*, 1997a), la de Paraje de Monte Bajo (Lazarich *et al.*, 2011, 2015), la necrópolis de Alcaide (Marqués y Aguado, 2012), entre otras, de la misma cronología y características formales.

### INDUSTRIA LÍTICA

La industria lítica es el elemento más representado. Todas las piezas han sido fabricadas en un sílex de buena calidad, que por su caracterización presenta un carácter alóctono, encontrándose los afloramientos más cercanos en el subbético, entre las sierras de Cádiz, Málaga y Granada (Martínez *et al.*, 2009). Así, cabe inferir que el abastecimiento de estas materias primas debió realizarse en los afloramientos jurásicos y cretácicos del subbético y del penibético de la Cordillera Bética.



Fig. 9. Cámara secundaria: Hacha metálica (1); hoja de sílex (2); armaduras de flechas con base hendida (3 y 4); vaso con carena baja (5).

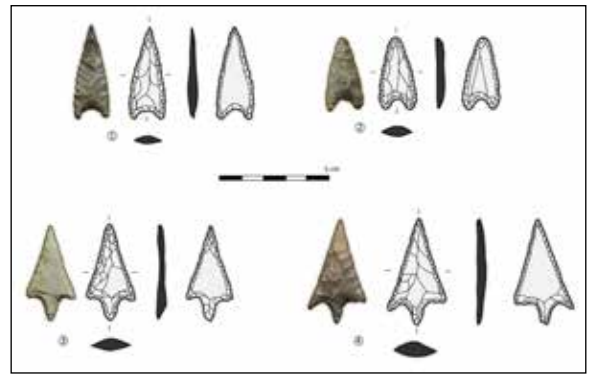


Fig. 11. Cámara principal. Armaduras de flechas con base hendida y aletas laterales (1 y 2); armaduras de flechas de pedúnculo y aletas (3 y 4).

Las piezas líticas tanto de la cámara principal como de la secundaria no presentan alteraciones posdeposicionales, caracterizándose por unas aristas muy frescas y sin alteraciones mecánicas. Estos datos nos confirman el nulo desplazamiento tras su abandono para su deposición como ajuar.

En concreto, en la cámara principal, se han documentado un total de diez piezas fabricadas en sílex. Cuatro son hojas de talla a presión y otra una lámina de creta, todas con fractura distal (excepto una) (fig. 10). La única hoja que no se encuentra fracturada, presenta una longitud de 16,5 cm, una anchura de 1,9 cm y un espesor de 0,7 cm. El conjunto se caracteriza por el dominio de los talones puntiformes (4), presentando una sola de las hojas retoques, que según Laplace (1972), se corresponderían tanto en sus laterales derecho como en el izquierdo con retoques por simples, continuos y directos (fig. 10: 1). Igualmente, se han documentado cuatro armaduras de flecha en sílex con retoques planos, tanto de base cóncava como de pedúnculo y aletas (fig. 11).

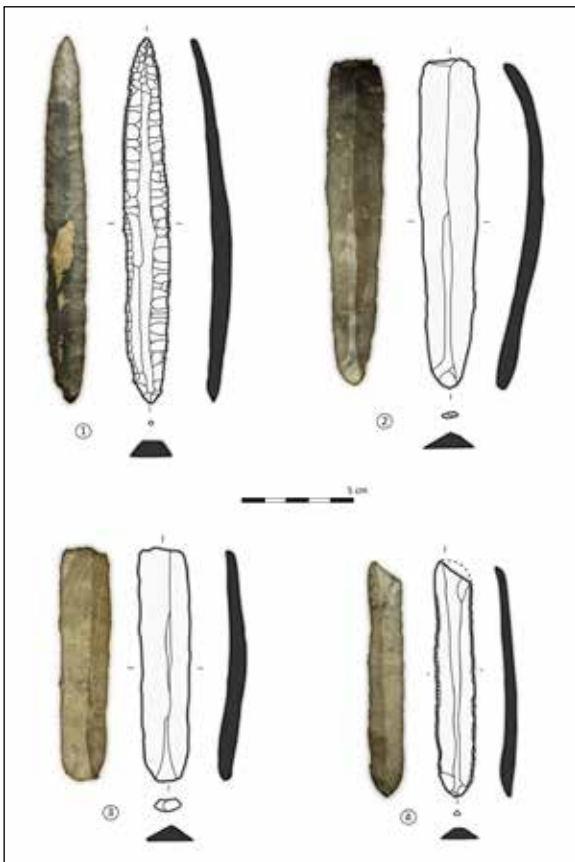


Fig. 10. Cámara principal: hojas de sílex.

La cámara secundaria ha proporcionado tres piezas líticas, una hoja de sílex de medianas dimensiones (fig. 9: 2) y dos armaduras de flecha también de sílex, una de base cóncava y la otra con aletas, unos tipos muy usuales en sepulturas megalíticas y cuevas artificiales del Bajo Guadalquivir datadas en torno a mediados-finales del III milenio ANE (Lazarich *et al.*, 2004), y las otras dos de pedúnculo y aletas (fig. 9: 3 y 4). La presencia de hojas de mediano tamaño es muy frecuente en el mundo megalítico del Bajo Guadalquivir, sobre todo en sepulcros calcolíticos, tanto en monumentos ortostáticos como en cuevas artificiales (Lazarich *et al.*, 2004).

#### METAL

Aunque el número de elementos metálicos no es muy numeroso, está representado en la cámara principal por tres objetos de los que aún no conocemos su composición metálica por estar en fase de estudio. Se tratan de un cincel de forma y sección rectangular plana y medianas di-



Fig. 12. Cámara principal: Metal: cincel (1), sierra (2) y punzón (3).

mensiones (fig. 12: 1); una sierra de pequeñas dimensiones que presenta forma rectangular y alargada, además de un filo dentado, conservando parte del empuñadura en hueso (fig. 12: 2); y un pequeño punzón de sección cuadrangular (fig. 12: 3). Junto a ello, en la cámara secundaria podemos destacar la presencia de un hacha metálica (fig. 9: 1). Estas piezas metálicas son frecuentes en otras necrópolis de cuevas artificiales y estructuras megalíticas del SO, como en la necrópolis de cuevas artificiales de Alcaide (Marqués, 1983), en el sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná (Márquez *et al.*, 2009), o en la estructura B de la necrópolis de El Tardón (Ferrer *et al.*, 1987), todas en Málaga, por citar solo algunos ejemplos.

#### OBJETOS DE ADORNO PERSONAL

Se trata de un conjunto de dieciocho cuentas de collar realizadas en concha marina, concretamente en *Columbella rustica*. Presentan una morfología ovalada con dos orificios verticales que servían para ser engarzadas en un collar. Se trata de un tipo de ajuar muy característico del megalitismo del S peninsular, y lo encontramos, por ejemplo, en el nivel de reutilización de la Edad del Bronce del sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná (Márquez *et al.*, 2009) o en la estructura B de la necrópolis de El Tardón, ambos en Málaga (Ferrer *et al.*, 1987).

#### CONTEXTUALIZACIÓN DE LAS EVIDENCIAS MATERIALES EN LA CUEVA ARTIFICIAL 14

Como ya hemos comentado anteriormente, arquitectónicamente, la cueva artificial 14 se caracteriza por presentar dos cámaras, una principal y otra secundaria.

La cámara secundaria, donde fueron depositados los primeros cuerpos, ha permitido la documentación de un enterramiento colectivo formado por un NMI de cinco, donde uno aparece en posición primaria y cuatro en secundaria, de distintas edades y sexo (fig. 13).

La disposición general de los huesos localizados en el centro de la cámara secundaria, que se corresponde con el individuo F (femenino, de 25 años) y el último en ser depositado en dicha cámara, refleja cierta correlación anatómica, y la coexistencia de piezas ósea de miembros superiores e inferiores del mismo sujeto en posición adyacente. Esto sugiere una deposición primaria del cuerpo en decúbito lateral derecho con hiperflexión de los miembros en ángulo agudo, como ritual común de inhumación.

Dicha conexión se pierde en los restos de los márgenes de la cámara (individuos localizados en el área E). En cada acto de inhumación, la competencia de espacio obligaba a desplazar los restos presentes, ya esqueléticos, hacia el interior de la cámara (como depósito secundario), deshaciendo esta acomodación funeraria la continuidad anatómica inicial. Así, al fondo de la cámara, en la parte opuesta a la entrada se acumula el mayor número de restos secundarios, desplazados hasta esa zona marginal tras su esquelétización total o parcial.

Por lo tanto, de los individuos depositados en la cámara secundaria, el de inhumación más reciente (individuo F) ocupa el espacio central del recinto y conserva su posición primaria original: en postura fetal, con el rostro vuelto hacia el ocaso, en dirección a la abertura de la cámara, y con el polo cefálico en dirección N. El resto de los sujetos yacen a su alrededor tras haber sido desplazados sucesivamente en cada acto de inhumación. Existe, pues, un centro activo de inhumación donde se deposita el cadáver más reciente, pasando progresivamente los anteriores a los márgenes por acomodación de espacio. El espacio funerario es, de alguna manera, un espacio de memoria, donde los recuerdos recientes se superponen y desplazan a los más antiguos a las periferias del olvido.

Al igual que la cámara secundaria, la principal alberga un enterramiento con individuos tanto en posición primaria como secundaria, y colectivo formado por un NMI de 8 relacionados con diferentes edades y sexo (fig. 13). Estos, posiblemente fueron dispuestos en posición fetal, para, posteriormente, ser desplazados, en un proceso de reacondicionamiento constante del espacio funerario a medida que se iban introduciendo los nuevos cuerpos, al igual que se observa en la cámara secundaria. Así, antes de sellar y cerrar la cámara, los tres últimos individuos introducidos fueron los A, C y D, los únicos cuerpos que

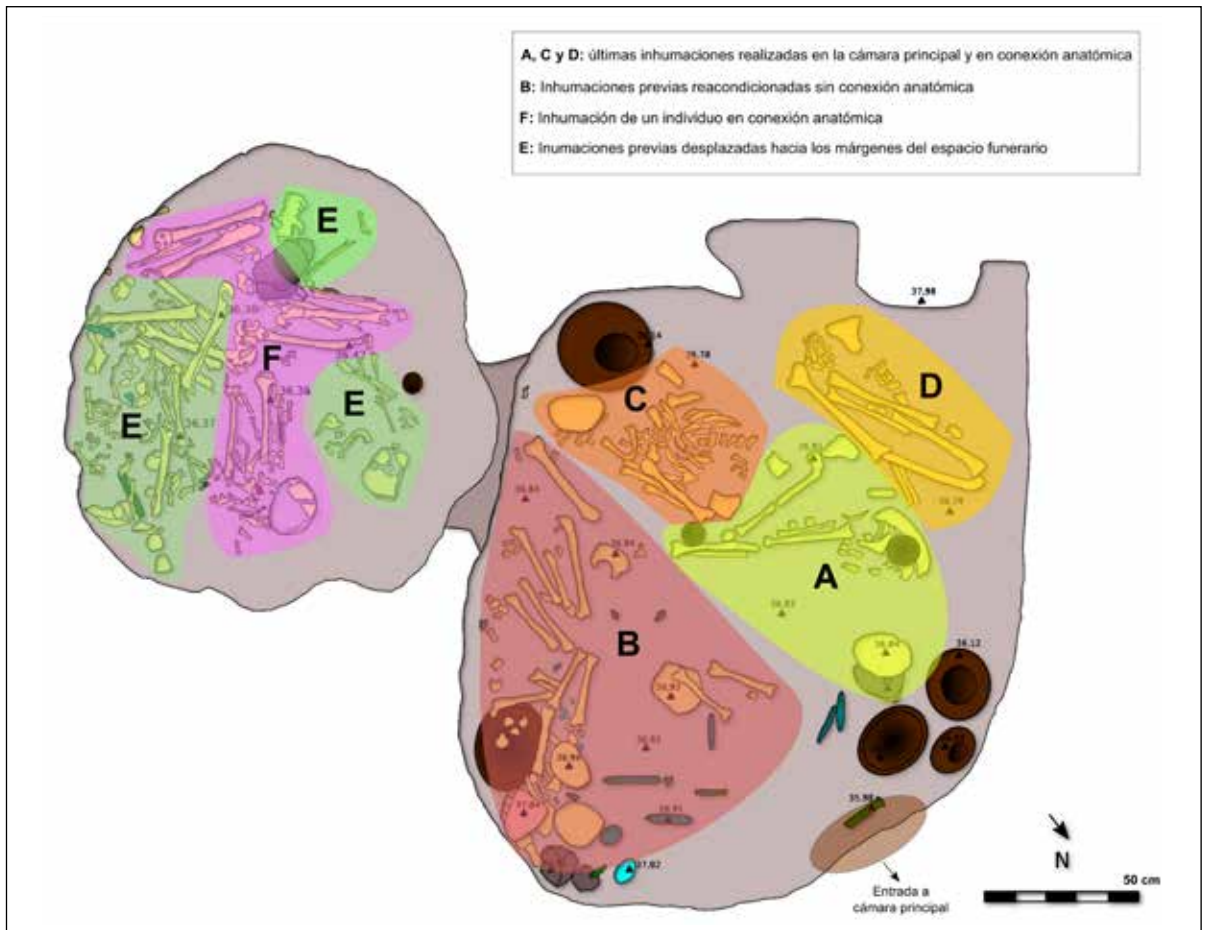


Fig. 13. Acondicionamiento del espacio funerario de la cueva artificial 14.

presentan evidencias de conexión anatómica, provocando esto el desplazamiento de otros enterramientos previos hacia la zona B, donde se observa la mezcla de restos, tanto antropológicos como de sus ajuares, y un deterioro óseo mayor (Castañeda *et al.*, 2018).

Este ritual de enterramiento nos permite constatar que la sepultura ha sido utilizada repetidamente en diferentes momentos hasta su clausura. De esta forma, en el caso de la cámara principal, tan solo aparecen *in situ* los últimos tres individuos (A, C y D) introducidos en la cueva artificial dentro de un cierto orden, no constatándose un especial cuidado con las anteriores inhumaciones depositadas, algo común en este tipo de enterramientos. La presencia de tres individuos en conexión anatómica nos permite inferir cómo el cadáver fresco se ha descompuesto en el lugar elegido para su depósito, no sufriendo ningún tipo de alteración antrópica posterior.

Siguiendo con la cámara principal, se han localizado restos de fauna en la zona que hemos definido como B, el área más alterada dentro de esta cámara, donde se desplazaron los primeros enterramientos dentro del proceso de acondicionamiento antes de introducir los últimos tres individuos (A, C y D), circunstancia que nos ha impedido su localización *in situ* y su asociación a un individuo concreto. Así, en esta zona se han documentado una cabeza y extremidades inferiores de ciervo (*Cervus elaphus*), varias extremidades inferiores de, al menos, dos cápridos y el extremo distal de un húmero de ovis. Sin duda, estos restos, y especialmente las partes seleccionadas, deben interpretarse como ofrendas a los individuos allí inhumados. La presencia de ciervo corrobora el paleopaisaje inferido a partir del análisis palinológico, es decir, de un alcornoque relativamente abierto con abundantes pastos.

A su vez, el estudio de la planta principal de la cueva artificial 14 nos ha permitido asociar a los tres últimos individuos depositados sus respectivos ajuares. Así, el individuo D (masculino de 30 años de edad), que se encuentra en la zona más alejada de la entrada, no presenta, *a priori*, ningún ajuar asociado; el individuo C (femenino de 20 años de edad), presenta como ajuar una olla de grandes dimensiones con borde ligeramente vuelto hacia el exterior; finalmente, nos encontramos con el Individuo A (femenino de más de 18 años de edad), cuyo cráneo está separado del resto del cuerpo, quizás como consecuencia de los procesos erosivos previos al derrumbe de la cubierta y un ajuar formado por dos cuencos de borde entrante. Las características del entierro del Individuo A y su distribución espacial nos plantea la posibilidad de vincular al mismo el ajuar que se localiza en la entrada de la cueva artificial (cuenco con perfil ligeramente entrante de tamaño mediano; un cuenco con borde de perfil en S; un plato de borde engrosado en la cara interna; dos hojas de sílex de mediano tamaño, una de ellas con retoques simples, continuos y directos en ambos laterales y un cincel metálico de forma y sección rectangular plana de medianas dimensiones), o bien, por la distancia de este ajuar al esqueleto poscraneal del Individuo A y por su cercanía a la entrada, también podría interpretarse como un ajuar asociado a una forma de clausura de la cueva artificial. En este sentido, tenemos que decir que la clausura de sepulcros megalíticos es ampliamente conocida en toda la península ibérica.

## DISCUSIÓN

El derrumbe de la cubierta de la cámara principal ha permitido el sellado del depósito arqueológico tal y como fue abandonado tras su clausura, observándose tan sólo un leve movimiento del cráneo del individuo A tras su desarticulación. Tras este proceso de sellado y cierre no se han observado reutilizaciones posteriores de esta estructura funeraria, tanto en la cámara primaria como en la secundaria, como sí se han documentado en otras cuevas artificiales del SO peninsular (Costela, 2016: 479-480) y, posiblemente, de la misma necrópolis de Los Algarbes (Castañeda *et al.*, 2022).

Diversos autores (Andrés, 2000; Navarte, 2005) han tratado de estudiar las distintas fases de uso y clausuras en este tipo de monumentos funerarios. Son comunes los cierres con algún tipo de estructura de piedras o grandes losas. Como consecuencia de remociones pos-

teriores, saqueos o reutilizaciones no quedan huellas de estas clausuras, lo que dificulta su identificación. En relación a la posible clausura de la cueva artificial 14, encontramos el ejemplo de la cueva artificial E-2 de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) donde se ha documentado un ritual de clausura consistente en la deposición de dos cazuelas carenadas en la entrada de la misma tras su cierre (Lazarich *dir.*, 2007). También, en el monumento megalítico de Caladinho (Évora, Portugal), se localizó a la entrada de la cámara y, sobre una estructura de clausura de la misma un recipiente cerámico tipo Atalaya (Bronce del SO), que ha sido interpretado por sus excavadores como una deposición ritual o votiva (Mataloto y Rocha, 2007). En este sentido, los recipientes cerámicos, las láminas de sílex y el cincel metálico documentados muy próximos a la entrada de la cámara, y que no han podido adscribirse a ningún individuo de los allí depositados, podría tratarse de una deposición ritual o votiva cuyo objetivo último fue la de su clausura definitiva.

La clausura de la cueva artificial 14 (ritual) y, fundamentalmente, el posterior derrumbe de la cubierta (natural) de la cámara principal impedirán su reutilización, e incluso saqueos y remociones que sí se han documentado en otras estructuras funerarias de la necrópolis, sellando la inhumación de un grupo concreto y produciéndose el abandono de esta estructura funeraria. Sin duda, con este proceso ritual se intenta mantener unida a este grupo tras la muerte de sus miembros.

Como hipótesis de trabajo, planteamos que los individuos depositados en la cueva artificial 14 pertenecen, probablemente, a un mismo grupo familiar, hecho que estamos actualmente contrastando a través de los estudios de ADN. Igualmente, la presencia en la misma de adultos, jóvenes y niños de ambos sexos nos permite inferir las relaciones paterno-filiales (Cruz-Auñón *et al.*, 2015) y el estatus social que desempeñaba un núcleo familiar determinado, donde todos sus miembros, por el simple hecho de pertenecer al mismo grupo, ostentaban una serie de privilegios frente al resto de la sociedad. Así, se ha planteado cómo la creación de una nueva unidad familiar provocada por el desmembramiento de otra, favorecería la clausura de una estructura funeraria y la construcción/apertura de otra, formándose una verdadera necrópolis (Cruz-Auñón *et al.*, 2015). Este podría ser el caso de la necrópolis de Los Algarbes, con cuarenta tumbas documentadas hasta la fecha.

La cueva artificial 14 ha proporcionado un NMI de 13, donde se han documentado niños, jóvenes y adultos,

y un equilibrio entre ambos sexos. Su estudio ha permitido la inferencia de patologías relacionadas con problemas sanitarios y nutricionales (hipoplasia dental, deficiente higiene bucodentaria...). Igualmente, se han podido identificar algunas actividades ocupacionales y unos niveles de desgaste dentarios elevados, que podrían relacionarse con el uso de molinos de piedra asociados a la molturación del cereal.

Como ya hemos comentado, las dataciones absolutas que presentamos se han obtenido sobre muestras de vida corta (restos humanos), que han facilitado la posibilidad de precisar el momento de uso de la cueva artificial 14, situada a mediados del III milenio ANE. Los resultados calibrados de la muestra más antigua (CNA-5364.1.1) y la más reciente (CNA 2736.1.1) nos ofrecen una estimación relativamente corta de uso funerario de esta tumba.

En la misma línea, el análisis de las distintas dataciones absolutas nos permite comprobar la existencia de una continuidad entre los individuos depositados, observándose el solapamiento de las fechas en el inicio y al final dentro de los intervalos de probabilidad. Así, aunque sólo tenemos datados cuatro individuos, éstas nos permiten plantear un uso funerario continuado de la cueva artificial 14.

Las dataciones absolutas de los individuos depositados en la cámara secundaria (individuo F: Beta 569444 y CNA 5364.1.1) presentan una mayor antigüedad que los localizados en la cámara principal, por lo que se infiere que los individuos de la cámara secundaria fueron los primeros en ser depositados en la cueva artificial 14. Así, una vez clausurada la cámara secundaria, se continuó con el depósito de los individuos en la cámara principal.

En la cámara principal también se observa un uso funerario diacrónico. Así, los primeros individuos depositados (individuos B1, B2, B3, B4 y B5) se encuentran desplazados hacia la zona B, que se caracteriza, como ya hemos visto, por la mezcla de los ajuares y de los restos antropológicos, donde se observa la ausencia de conexión anatómica y un deterioro óseo mayor. Estos individuos de la zona B, al ser los primeros en ser depositados en la cámara principal, presentan una mayor antigüedad (Beta 564946) que los tres que aparecen en conexión anatómica y que tenemos datados, tales como el individuo C (Beta: 564945) o el individuo A (CNA 2736.1.1).

Igualmente, también se observan diferencias de deposición entre los tres últimos individuos introducidos en la cámara principal (individuos A, C y D) y que se corresponden con los últimos cuerpos introducidos en la cueva artificial 14. Así, el individuo C (Beta: 564945), presenta una mayor antigüedad de deposición que el individuo A

(CNA 2736.1.1), localizándose este último más cerca de la entrada de la cueva artificial 14.

El número de necrópolis de cuevas artificiales que poseen dataciones absolutas es verdaderamente escaso en nuestro ámbito de estudio. A pesar del amplio número de ellas que son conocidas en todo el SO peninsular, muy pocas han sido datadas con métodos absolutos. Como consecuencia, la inmensa mayoría de las cuevas artificiales documentadas tan solo cuentan con cronologías relativas, lo que impide un conocimiento profundo de la secuencia de su uso y una correlación precisa con la cueva artificial 14. Así, hasta el momento las únicas necrópolis/cuevas artificiales que actualmente cuentan con dataciones absolutas en el SO de la península ibérica son: Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz) (Lazarich dir., 2007; Lazarich *et al.*, 2011), Alcaide (Antequera, Málaga) (Marqués y Aguado, 2012; Tovar *et al.*, 2014), El Tardón (Antequera, Málaga) (Fernández Ruiz *et al.*, 1997; Marqués y Aguado 2012), El Algarrobillo (Castillejos de Guzmán, Sevilla) (García Sanjuán *et al.*, 2018; Pajuelo *et al.*, 2013), La Huera (Valencina de la Concepción, Sevilla) (García Sanjuán *et al.*, 2018; Pajuelo *et al.*, 2013), C/ Dinamarca 3-5 (Valencina de la Concepción, Sevilla) (García Sanjuán *et al.*, 2018; Pajuelo *et al.*, 2013) y La Orden-Seminario (Huelva) (Linares-Catela y Vera-Rodríguez, 2021).

La necrópolis de Los Algarbes puede contextualizarse desde el punto de vista cronológico con la necrópolis de cuevas artificiales de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz), tanto por proximidad geográfica como por el registro arqueológico documentado y sus dataciones absolutas. Esta necrópolis está formada, hasta la fecha, por cinco cuevas artificiales excavadas total o parcialmente en la roca base (arenisca del Aljibe), de la que se han estudiado cuatro. Las plantas presentan una morfología muy variada (oval, rectangular o circular), con o sin corredor, y presentando una compartimentación del espacio funerario mediante grandes lajas de piedra. Son sepulturas de tipo colectivo con enterramientos secundarios que, posiblemente, albergaban un núcleo parental o familiar unidos mediante un linaje. Por sus características, de todas ellas, las que más se aproximan a la cueva artificial 14 de Los Algarbes son las E-3, por sus ajuares, y E-4, por sus dataciones absolutas (segunda mitad del III milenio ANE) y sus ajuares (Lazarich dir., 2007; Lazarich *et al.*, 2011).

Fuera de la provincia de Cádiz, en el término municipal de Antequera (Málaga), nos encontramos con dos necrópolis prehistóricas de características muy similares a

Los Algarbes, y que cuentan con dataciones absolutas. La primera de ellas, la de El Tardón, es algo más reciente en el tiempo, pues la cronología absoluta de una de ellas, la Estructura B, la sitúa en torno a finales del III milenio ANE, en una fase final de la Edad del Cobre (Fernández Ruiz *et al.*, 1997). Desde el punto de vista tipológico, sus investigadores han identificado rasgos formales característicos tanto de las cuevas artificiales como de los sepulcros megalíticos, pues se trata de estructuras excavadas en el material rocoso del terreno cuya morfología es rectangular y alargada, presentando una delimitación interior de sus espacios (Ferrer *et al.*, 1987). En cuanto al ritual funerario, el número de individuos depositados es más numeroso si lo comparamos con el documentado en la cueva artificial objeto de estudio. No obstante, al igual que hemos documentado en la cueva artificial 14, se trata de un depósito tanto primario como secundario, en el que se conservan en algunos casos las conexiones anatómicas, observándose una acumulación de restos óseos en el fondo de las mismas.

Distinto es el caso de la necrópolis de cuevas artificiales de Alcaide (Antequera, Málaga), con 21 estructuras funerarias, y donde cuatro de ellas cuentan con dataciones absolutas (Tovar *et al.*, 2014). Por su proximidad cronológica, nos interesarían las estructuras 19 (III milenio ANE) y 20 (segunda mitad del III milenio ANE y primera mitad del II milenio ANE).

En la Baja Andalucía, tendríamos que destacar las necrópolis de cuevas artificiales que se localizan en los entornos del poblado de Valencina de la Concepción (Sevilla), separadas de éste por un gran foso delimitador, que se corresponden con El Algarrobillo, La Huera y C/ Dinamarca 3-5 (Urb. El Algarrobillo) (Pajuelo *et al.*, 2013). Todas ellas con dataciones absolutas (García Sanjuán *et al.*, 2018).

La cueva artificial de El Algarrobillo (Valencina de la Concepción, Sevilla) se relaciona con dos círculos unidos por un corredor (NE-SO), en el que se abrían tres nichos, uno de ellos vacío. Contenía siete inhumaciones, que aparecían amontonadas, aunque algunos restos presentaban conexiones anatómicas parciales. Su ajuar estaba compuesto por un vaso lenticular, dos fragmentos de plato de borde almadrado, una lámina de gran formato y dos pulimentados (Pajuelo *et al.*, 2013), pudiendo fecharse por datación absoluta en la primera mitad del III milenio ANE (García Sanjuán *et al.*, 2018).

La cueva artificial de La Huera (Castilleja de Guzmán, Sevilla) se localiza en altura, junto a dos estructuras funerarias de estas mismas características arquitectó-

nicas que no fueron excavadas, y realizada en el sustrato geológico. Presenta una cámara de tendencia circular y pequeño corredor simple. En ella se han documentado un número mínimo de 22 individuos de diferentes edades y sexo, apareciendo el registro antropológico en su mayor parte desarticulado como consecuencia de las remociones por inhumaciones posteriores, algunas asociaciones articulares parciales debido a que los cuerpos fueron introducidos cuando aún estaban en proceso de putrefacción y solo tres individuos en posición decúbito lateral flexionado. Entre sus ajuares destaca la presencia de formas cerámicas (mayoritariamente cerradas, cazuelas con carena baja, una olla...), productos líticos (láminas y armaduras de flechas), pulimentados y algunos restos arqueozoológicos (ovicápridos y cerdo) (García Sanjuán *et al.*, 2018; Pajuelo *et al.*, 2013). Gracias a las dataciones absolutas, sabemos que esta estructura tuvo un período continuo de uso a mediados del III milenio ANE para, después de su clausura (probablemente por el colapso de la cubierta de la cámara) y pasado un intervalo de tiempo, realizar una nueva inhumación individual en la segunda mitad del III milenio ANE (García Sanjuán *et al.*, 2018).

La necrópolis de la C/ Dinamarca 3-5, en la Urbanización El Algarrobillo, ha permitido la localización de cinco estructuras de dimensiones y morfología diferentes. La Estructura U.E. 48, la más simple y con aproximadamente cuatro individuos; la Estructura U.E. 51, de planta oval y progresivo acampanamiento de las paredes y conteniendo tres individuos en posición anatómica; la Estructura U.E. 28 presenta una planta trilobulada constituida por tres hornacinas, localizándose en una de ellas siete individuos articulados en decúbito lateral y una datación absoluta de tránsito entre el IV milenio ANE y principios del III milenio ANE (García Sanjuán *et al.*, 2018); y, finalmente, la Estructura U.E. 5, con aproximadamente 63 individuos y datada a principios del III milenio ANE (García Sanjuán *et al.*, 2018), presenta una arquitectura compleja caracterizada por la presencia de un posible corredor, una primera cámara con una pequeña hornacina lateral, una segunda cámara (principal) de tendencia circular y una hornacina, independiente, de planta circular a una cota superior. Los ajuares localizados en esta última estructura son limitados, centrándose solo en 180 cuentas fabricadas en talco, un vaso con cuatro mamelones perforados, dos armaduras de flechas, una lámina de sílex, un hacha pulimentada, dos alfileres en hueso, ídolos en marfil... (García Sanjuán *et al.*, 2018; Pajuelo *et al.*, 2013).



Igualmente, el sitio de La Orden-Seminario (Huelva) ha permitido la identificación de dos agrupaciones principales de tumbas, localizadas al NO, donde aparece el hipogeo T1336, y al SE, donde se han documentado los hipogeos T7005 y T7016. Centrándonos en aquellas que presentan dataciones absolutas y fechadas a mediados del III milenio ANE, podemos relacionar la cueva artificial 14 de Los Algarbes con el hipogeo 1336, caracterizado arquitectónicamente por un atrio abierto escalonado, corredor longitudinal y cámara circular con banco corrido a la pared; en ésta, al igual que en nuestra tumba objeto de estudio, se han documentado distintos episodios de deposición gradual (hasta 4) de los individuos (un NMI de 10) asociados a sus ajuares y la reorganización interna del espacio funerario ante los nuevos enterramientos. En esta misma línea se encontraría el Hipogeo 7016, que arquitectónicamente se caracteriza por un atrio abierto pavimentado, un corredor longitudinal dividido por jambas y umbrales tallados en el sustrato y una cámara circular; ésta presenta cinco episodios de uso funerario, donde los tres primeros podrían relacionarse con la cueva artificial 14 de Los Algarbes (Linares-Catela y Vera-Rodríguez, 2021: 69-74).

En relación a los ajuares de la cueva artificial 14 de Los Algarbes, somos conscientes de su austeridad, que denota una limitada capacidad para la acumulación de bienes y su amortización por objetos de alto valor social frente a otras estructuras funerarias localizadas en la misma necrópolis, como por ejemplo la cueva artificial 5 (nombrada por Posac como Sepultura 5) (Posac, 1975: 109-114). En esta última se han documentado productos elaborados en marfil, donde su dureza y la procedencia asiática de algunas piezas (Schuhmacher y Banerjee 2012: 292), junto a la presencia de materiales preciosos como el oro, con un alto valor económico y simbólico, lo convierten en unos elementos de prestigio.

En términos generales, esta idea se ve reforzada si ampliamos nuestro marco de estudio al SO peninsular, y en concreto al Bajo Guadalquivir, donde encontramos poblados tipo Valencina de la Concepción (Nocete, 2001) junto a las necrópolis con los ajuares más ricos y abundantes (Fernández Flores, García y Díaz-Zorita 2016).

## CONCLUSIONES

El estudio de la cueva artificial 14 nos ha permitido profundizar en el ritual y en la concepción de la muerte por parte de las sociedades de mediados del III milenio

ANE en el ámbito del estrecho de Gibraltar, un territorio éste escasamente investigado y donde las evidencias arqueológicas para la época son muy limitadas. De esta forma, este trabajo supone una aportación interesante para la zona gracias a las nuevas dataciones absolutas que presenta, y a los estudios antropológico, palinológico y de sus ajuares. El registro paleoambiental corrobora plenamente las dataciones radiocarbónicas disponibles, ubicando a la necrópolis en un momento de creciente aridez climática y elevada presión antrópica sobre los ecosistemas del entorno.

Nos encontramos ante un enterramiento colectivo donde se documentan individuos tanto en posición primaria como secundaria, que fue construido con la finalidad de presencia, perdurabilidad y visibilidad. Los individuos fueron dispuestos inicialmente en posición fetal para posteriormente ser desplazados dentro de un proceso de acondicionamiento del espacio funerario a medida que se iban introduciendo los distintos cuerpos. Pero consideramos que dicha colectividad no es sinónimo de igualitarismo, ya que los individuos que fueron enterrados aquí ocuparían un estatus social en el seno de una sociedad jerarquizada, dado el tipo de estructura funeraria que los albergó y sus ajuares. Todo ello nos permite inferir la distinción social de los individuos allí enterrados y las disimetrías existentes dentro la comunidad.

Sin duda, el estudio de la cueva artificial 14 nos ha permitido profundizar en el depósito de los distintos individuos y en el acondicionamiento del espacio funerario a medida que se iban introduciendo los distintos cuerpos, gracias a las dataciones absolutas de los mismos. En este sentido, la escasez de cuevas artificiales que cuentan con dataciones absolutas en el SO de la península ibérica la convierten en una estructura funeraria y, en definitiva, en una necrópolis, de gran interés para su contextualización histórica tanto de una forma sincrónica como diacrónica.

Finalmente, señalar las limitaciones que aún presenta nuestro estudio, al ser la primera cueva artificial de la necrópolis de Los Algarbes que se estudia en profundidad y con técnicas arqueológicas actuales, pero que nos permitirá abrir futuras líneas de investigación y que en este trabajo hemos planteado de modo hipotético, tales como el carácter familiar de los individuos enterrados en la cueva artificial 14, la procedencia lejana de algunos ajuares, la situación de esta estructura funeraria en la propia necrópolis de Los Algarbes, etc. Preguntas que tan sólo la investigación futura nos permitirá resolver adecuadamente.

## AGRADECIMIENTOS

Estos trabajos se enmarcan en el seno del Proyecto I+D+i *La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). La permanencia del paisaje funerario en el ámbito del Estrecho de Gibraltar* (2012-2014), aprobado y financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España. Igualmente, nos gustaría agradecer a Francisco Torres Abril el estudio geológico y petrológico preliminar; a María Luisa Millán Salgado, restauradora del Conjunto Arqueológico de Baelo Claudia, la extracción, restauración y conservación de los ajuares funerarios; a Yolanda de Gregorio Robledo de la Universidad de Cádiz la revisión de la traducción del título y del resumen al inglés; y, finalmente, a los revisores externos, que con sus comentarios y recomendaciones, han mejorado este trabajo.

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉS, M.T. (2000): El espacio funerario dolménico: abandono y clausura, *SALDVIE* I, 59-76.
- ARANDA JIMÉNEZ, G.; GARCÍA SANJUÁN, L.; LOZANO MEDINA, A.; COSTA CARAMÉ, M. (2013): Nuevas dataciones radiométricas del dolmen de Viera (Antequera, Málaga). La colección de Gómez-Moreno, *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía* 4, 235-249.
- ARANDA JIMÉNEZ, G.; MILESI, L.; LOZANO, Á. (2021): Las prácticas funerarias de la Edad del Bronce en la provincia de Málaga (España). *Spal*, 30.1: 46-70. <https://dx.doi.org/10.12795/spal.2021.i30.02>
- ARTEAGA, O.; HOFFMANN, G. (1999): Dialéctica del proceso natural y sociohistórico en las costas mediterráneas de Andalucía, *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* II, 13-121. DOI: [https://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_atl-mediterr\\_prehist\\_arqueol\\_soc.1999.v2.01](https://dx.doi.org/10.25267/Rev_atl-mediterr_prehist_arqueol_soc.1999.v2.01)
- ARTEAGA, O.; SCHULZ, H.; ROOS, A.M. (1995): El problema del ‘Lacus Ligustinus’. Investigaciones geoarqueológicas en torno a las marismas del Bajo Guadalquivir. En *Tartessos 25 años después 1968-1993*, Jerez de la Frontera, 99-135.
- BATE, L.F. (1984): Hipótesis sobre la sociedad clasista inicial, *Boletín de Arqueología Americana* 9, 47-87. México.
- BERGMANN, L. (1995): Nuevas cuevas con pinturas rupestres en el término municipal de Tarifa, *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños* 13, 51-64.
- BLANCO GONZÁLEZ, A.; LILLIOS, K.T.; LÓPEZ SÁEZ, J.A.; DRAKE, B.L. (2018): Cultural, demographic and environmental dynamics of the Copper and Early Bronze Age in Iberia (3300-1500 BC): towards an interregional multiproxy comparison at the time of the 4.2 ky BP event. *Journal of World Prehistory*, 31: 1-79.
- BREUIL, H.; VERNER, W. (1917): Découverte de deux centres dolméniques sur les bords de la Laguna de la Janda. (Cadix), *Bulletin hispanique. Annales de la Faculté des Lettres de Bordeaux et des Universités de Midi (Bordeaux, Paris)* XIX, 157-188.
- BREUIL, H.; BURKITT, M. (1929): *Rock paintings of southern Andalusia. A description of a Neolithic and Copper Age artgroup*, Oxford, Clarendon Press.
- BRONK, R. (2021): *OxCal, versión 4.4*. <https://c14.arch.ox.ac.uk/oxcal.html>.
- BURJACHS, F.; LÓPEZ SÁEZ, J.A.; IRIARTE, M.J. (2003): Metodología Arqueopalinológica, en Buxó, R. y Piqué, R., eds., *La recogida de muestras en Arqueobotánica: objetivos y propuestas metodológicas. La gestión de los recursos vegetales y la transformación del paleopaisaje en el Mediterráneo occidental*. Barcelona, Museu d’Arqueologia de Catalunya, pp. 11-18.
- CABRÉ, J.; HERNÁNDEZ-PACHECO, E. (1914): *Avance al estudio de las Pinturas Prehistóricas del Extremo Sur de España (Laguna de la Janda)*. Trabajos de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas 3. Museo Nacional de Ciencias Naturales. Madrid.
- CABRERO, R. (1988): *El Fenómeno Megalítico en Andalucía Occidental*. Tesis doctoral. Publicación en Microfichas. Sevilla. Universidad de Sevilla.
- CASTAÑEDA, V. (2008): Vida y muerte en la Prehistoria de Cádiz, *Vida y muerte en la Historia de Cádiz* (F.J. Guzmán, V. Castañeda, coords.), Cádiz, 33-56. Cemabasa.
- CASTAÑEDA, V.; GARCÍA, I.; PRADOS, F. (2013): Cuestiones sobre la arqueología funeraria en el ámbito del Estrecho de Gibraltar. El ejemplo de la necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz), *Espacio, Tiempo y Forma. Prehistoria y Arqueología UNED* 6, 197-217. Madrid.
- CASTAÑEDA, V.; GARCÍA, I.; COSTELA, Y.; TORRES, F. (2014): La Estructura 1-2 de la necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Su reinterpretación a raíz de las nuevas investigaciones, *Al Qantir* 16, 207-212. Cádiz.
- CASTAÑEDA, V.; GARCÍA, I.; PRADOS, F.; COSTELA, Y. (2015): La necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Algunas reflexiones sobre arqueología funeraria en el ámbito del Estrecho de Gibraltar, *Death as Archaeology of Transition: thoughts and materials. Paper from the II International Conference of Transition Archaeology: death archaeology 29th April-1st May 2013*. (L. Rocha, P. Bueno, y G. Branco, eds.), 251-256. BAR International Series.
- CASTAÑEDA, V.; COSTELA, Y.; GARCÍA, I.; PRADOS, M.; TORRES, F.; PÉREZ DE DIEGO, M.A. (2016): “La necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Síntesis de las campañas arqueológicas de 2012 y 2013”. *Actas del VII Encuentro de Arqueología del Suroeste*, (Aroche-Serpa, 29-30 de noviembre y 1 de diciembre de 2013). 107-123.
- CASTAÑEDA, V.; COSTELA, Y.; GARCÍA, I.; FERNÁNDEZ DE LA GALA, J.V.; PRADOS, F.; PÉREZ DE DIEGO, M.A. (2018): La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Una aproximación a los rituales funerarios, *VIII Encuentro de Arqueología del Suroeste Peninsular*, 226-236.

- CASTAÑEDA, V.; COSTELA, Y.; GARCÍA, I. (2022): “La necrópolis de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Nuevas dataciones absolutas para el conocimiento de su permanencia temporal durante la Prehistoria reciente”. *Complutum*, 33 (1), 69-92. <https://doi.org/10.5209/cmpl.80886>
- COSTELA, Y. (2016): *La permanencia del paisaje funerario en el Suroeste de la Península Ibérica. El Megalitismo durante el II y I Milenio ANE*. Tesis Doctoral. Universidad de Cádiz.
- CRUZ-AUÑÓN, M<sup>a</sup>.R.; MEJÍAS-GARCÍA, J.C.; PAJUELO, A.; LÓPEZ, P.M. (2015): Apreciaciones en rituales funerarios de cuevas artificiales, Gilena un ejemplo, *Arqueología de Transcao: O Mundo funerario. Acta do II Congresso Internacional sobre Arqueologia de Transição (29 de Abril a 1 de Maio 2013)*. (G. Branco, L. Rocha, C. Duarte, J. Oliveira y P. Bueno, eds.), 78-89.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; MORATA, D.; DE LA ROSA, J.; RAMOS, J. (2002a): *Neolithic trade routes in SW Iberian Peninsula. Variscite green beads from some Neolithic sites in the Cadiz province (SW Spain): Raw materials and provenance areas*. *Archaeometry* 2000. Libro electrónico. México.
- DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; PÉREZ, M.; RAMOS, J.; MORATA, D.; CASTAÑEDA, V. (2002b): Raw materials, source areas and technological relationships between minerals, rocks and prehistoric non Flint Stone tols from the Atlantic zone, Cadiz province, SSW Spain, *Archaeometry* 98 (E. Jerem y K.T. Biró, eds.), 723-728. BAR International Series 1043 II. Oxford. Archaeopress
- ELHADDAD, F.; CASTAÑEDA, V.; GARCÍA, I.; COSTELA, Y.; MOSQUERA, M.J. (2014): Aplicación de nuevos nanomateriales consolidantes en la necrópolis prehistórica de los Algarbes (Tarifa, Cádiz), *Actas del X Congreso Ibérico de Arqueometría (Castellón, 16-18 de octubre de 2013)*, 446-447.
- FERNÁNDEZ FLORES, A.; GARCÍA, L.; DÍAZ-ZORITA, M. (2016): *Montelirio. Un gran monumento megalítico de la Edad del Cobre*. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.
- FERNÁNDEZ RUIZ, J.; MARQUÉS, I.; FERRER, J.E.; A. BALDOMERO, A. (1997): “Los enterramientos colectivos de El Tardón (Antequera, Málaga), IIº Congreso de Arqueología Peninsular. T. II. (Neolítico, Calcolítico y Bronce)”, Santander, 371-380.
- FERRER, J.E.; FERNÁNDEZ, J.; MARQUÉS, I. (1987): Excavaciones en la necrópolis campaniforme de El Tardón (Antequera, Málaga), *Anuario Arqueológico de Andalucía*, 1985. Volumen III, Actividades de Urgencia, 240-243.
- GARCÍA JIMÉNEZ, I. (2011): Historia de la Arqueología en Tarifa, *Al Qantir* 12, 27-38.
- GARCÍA JIMÉNEZ, I. (2012): “La costa de Tarifa (Cádiz) durante el II milenio a.C. y la era de las colonizaciones. Una aproximación a partir de los datos arqueológicos”, *Confines. El extremo del mundo durante la antigüedad*, (F. Prados, I. García y G. Bernard, Coord.), 271-301. Servicio de Publicaciones. Universidad de Alicante.
- GARCÍA JIMÉNEZ, I. (2016): Cayetano de Mergelina. La profesionalización de la arqueología en España, *Actas de las III Jornadas de arqueología del bajo Guadalquivir, Arqueólogos por el bajo Guadalquivir, en la primera mitad del siglo XX*, 120-133.
- GARCÍA JIMÉNEZ, I.; CASTAÑEDA, V. (2010): La necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). Su programa de puesta en valor, *V Congreso Internacional Musealización de Yacimientos Arqueológicos*. Cartagena.
- GARCÍA JIMÉNEZ, I.; CASTAÑEDA, V.; PRADOS, F. (2012): La necrópolis de cuevas artificiales de Los Algarbes, Tarifa (Cádiz). Nuevas explicaciones históricas a raíz de las actuales investigaciones, *Memorial Luis Siret. I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del Patrimonio Histórico*, 583-586.
- GARCÍA SANJUÁN, L.; VARGAS JIMÉNEZ, J.M.; CÁCERES PURO, L.; COSTA CARAMÉ, M.E.; DÍAZ-GUARDAMINO-URIBE, M.; DÍAZ-ZORITA BONILLA, M.; FERNÁNDEZ FLORES, A.; HURTADO PÉREZ, V.; LÓPEZ ALDANA, P.M.; MÉNDEZ IZQUIERDO, E.; PAJUELO PANDO, A.; RODRÍGUEZ VIDAL, J.; WHEATLEY, D.; BRONK RAMSEY, C.; DELGADO HUERTAS, A.; DUMBAR, E.; MORA GONZÁLEZ, C.; BAYLISS, A.; BEAVAN, N.; HAMILTON, D.; WHITTLE, A. (2018): Assembling the dead, gathering the living: radiocarbon dating and Bayesian modeling for Cooper Age Valencina de la Concepción (Sevilla, Spain). *Journal of World Prehistory*, 31, 179-313. <https://doi.org/10.1007/s10963-018-9114-2>
- LADRÓN DE GUEVARA, I.; LAZARICH, M.; RICHARTE, M.J. (2003): Las áreas con enterramientos del “El Jadramil”. Análisis de las estructuras, de los rituales y ajuares, *El Jadramil (Arcos de la Frontera). Estudio arqueológico de un asentamiento agrícola en la campiña gaditana* (M. Lazarich ed.), 140-171. Ayuntamiento de Arcos de la Frontera.
- LAZARICH, M., dir., (2007): *La necrópolis del Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz). Un acercamiento al conocimiento de las prácticas funerarias prehistóricas*. Universidad de Cádiz.
- LAZARICH, M.; BUENO, O.; RICHARTE, M.J. (2004): Estudio antropológico y de los productos arqueológicos hallados en la necrópolis de “Las Valderas” (Arcos de la Frontera, Cádiz), depositados en los fondos del Museo Provincial de Cádiz, *Anuario Arqueológico de Andalucía de 2001, II, Actividades sistemáticas y puntuales*, 83-93.
- LAZARICH, M.; RAMOS, A.; CARRERAS, A.M.; BRICEÑO, E.; FERNÁNDEZ DE LA GALA, J.C.; RICHARTE, M.J.; NUÑEZ, M.; VERSACI, M. (2011): Contribución al conocimiento de las costumbres funerarias del III y II milenios A.C. en la Baja Andalucía: la necrópolis de Paraje de Monte Bajo. MEMORIAL LUIS SIRET. Actas del I Congreso de Prehistoria de Andalucía. La tutela del patrimonio prehistórico, 557-560. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía. Sevilla.

- LAZARICH, M.; CARRERAS, A.M<sup>a</sup>.; RAMOS-GIL, A.; VERSACI, M.; BRICEÑO, E.; RUIZ TRUJILLO, A.; GOMAR, A.; SÁNCHEZ, L.; DÍAZ CÁRDENAS, F.; CRUZ, M<sup>a</sup>.J. (2012a): Arte Rupestre y costumbres funerarias prehistóricas. Investigación, difusión y puesta en valor del Patrimonio Histórico del Parque Natural de los Alcornocales (Cádiz), *I Congreso Internacional "El Patrimonio Cultural y Natural como motor de desarrollo: investigación e innovación"*, 1448-1465.
- LAZARICH, M.; GOMAR A.M<sup>a</sup>.; RUIZ A.; TORRES F.; RAMOS-GIL, A.; CRUZ, M<sup>a</sup>.J. (2012b): Las manifestaciones rupestres postpaleolíticas del entorno de la Laguna de La Janda (Cádiz): nuevas perspectivas de estudio, Seminario de arte prehistórico (Valencia) 2011. *Varia X*, 179-207.
- LAZARICH, M.; RAMOS-GIL, A.; BRICEÑO, E.; CRUZ, M<sup>a</sup>.J.; SAÑUDO, J.; PÉREZ DE DIEGO, M<sup>a</sup>.A. (2013): La necrópolis megalítica del conjunto rupestre del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz), *II Congreso de Prehistoria de Andalucía (Antequera)*, 357-363.
- LAZARICH, M.; FERNÁNDEZ DE LA GALA, J.V.; RAMOS-GIL, A.; BRICEÑO, E. (2015): Nuevos datos para el conocimiento de los rituales funerarios practicados por las comunidades agropastoriles en la Baja Andalucía. La necrópolis de Paraje de Monte Bajo (Alcalá de los Gazules, Cádiz), *Actas del 5º Congreso do neolítico peninsular* (V.S. Gonçalves, M. Diniz, y A.C. Sousa, eds), 571-577. Lisboa.
- LAZARICH, M.; RAMOS-GIL, A.; VERSACI, M.; NARVAEZ-CABEZA DE VACA, M. (2018): La necrópolis megalítica del Tajo de las Figuras (Benalup-Casas Viejas, Cádiz), *De Gibraltar a os Pirineus: Megalitismo, Vida e Morte na Fachada Atlántica Peninsular* (J.C. Senna-Martínez, M. Diniz, A.F. Carvalho, eds.), 401-418. Fundação Lapa do Lobo. Lapa do Lobo.
- LILLIOS, K.T.; BLANCO GONZÁLEZ, A.; LEE DRAKE, B.; LÓPEZ SÁEZ, J.A. (2016): Mid-Late Holocene climate, demography, and cultural dynamics in Iberia: a multi-proxy approach. *Quaternary Science Reviews*, 135: 138-153.
- LINARES-CATELA, J.A.; VERA-RODRÍGUEZ, C. (2021): La cronología de la necrópolis de La Orden-Seminario (Huelva). Temporalidades de la actividad funeraria en las sepulturas del III milenio cal BC. *Trabajos de Prehistoria*, 78 (1): 67-85. <https://doi.org/10.3989/tp.2021.12265>
- LÓPEZ SÁEZ, J.A., LÓPEZ GARCÍA, P.; BURJACHS, F. (2003): "Arqueopalinología: Síntesis Crítica". *Polen*, 12, 5-35.
- LÓPEZ SÁEZ, J.A.; BURJACHS, F.; LÓPEZ GARCÍA, P.; LÓPEZ MERINO, L. (2006): "Algunas precisiones sobre el muestreo e interpretación de los datos en Arqueopalinología". *Polen*, 15, 17-29.
- MARQUÉS MERELO, I. (1983): Sepulcro inédito de la Necrópolis de Alcaide (Antequera, Málaga). *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 8, 149-173. Granada.
- MÁRQUEZ, J.E.; FERNÁNDEZ, J.; MATA, E., (Coords.) (2009): *El sepulcro megalítico del Tesorillo de la Llaná, Alosaina (Málaga). Una estructura funeraria singular en la cuenca media de Río Grande*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Málaga.
- MAS, M. (2000): *Proyecto de investigación arqueológica. Las manifestaciones rupestres prehistóricas de la zona gaditana*. Arqueología Monografías. Junta de Andalucía. Sevilla.
- MATA, E. (1990). Informe sobre la intervención arqueológica en la necrópolis prehistórica de Los Algarbes (Tarifa, Cádiz). *Anuario Arqueológico de Andalucía, Actividades de Urgencia*. III, 83-93. Sevilla
- MATALOTO, R.; ROCHA, L. (2007): O monumento do Caladinho (Redondo, Évora): estudo preliminar de um sepulcro megalítico no Redondo, *VIPASCA, Arqueologia e história* nº 2, serie 2ª, 107-116.
- MERGELINA, C. (1924): Los focos dolménicos de la Laguna de la Janda, *Sociedad Española de Antropología, Etnología y Prehistoria*, Año III, tomo III, Madrid, 97-126. 1924.
- NAVARTE, N. (2005): *Gestión funeraria dolménica en la cuenca alta y media del Ebro: fases de ocupación y clausuras*. Gobierno de La Rioja e Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.
- NOCETE, F. (2001): *Tercer milenio antes de nuestra era. Relaciones centro/periferia en el Valle del Guadalquivir*. Bellaterra. Barcelona.
- PAJUELO, A.; LÓPEZ, P.M.; CRUZ-AUÑÓN, R.; MEJÍAS-GARCÍA, J.C. (2013): Las cuevas artificiales de Valencina. Análisis y propuestas de la distribución espacial a escala regional, *Actas del VI Encuentro de Arqueología del Suroeste peninsular*, 285-318.
- PARIS, P.; BONSOR, G.; LAUMONIER, A.; RICARD, R.; DE MERGELINA, C. (1923): *Fouilles de Belo (Bolonía, province de Cadiz) Tome I, La ville et sus dependences*. École des Hautes Études Hispaniques, Fascicule VI, Bordeaux.
- PÉREZ MALUMBRES, A.; MARTÍN, J.A. (1998): Presencia prerromana en el Cerro del Castillo de Guzmán el Bueno (Tarifa, Cádiz). *Homenaje al Profesor Carlos Posac Mon*, 151-164. Instituto de Estudios Ceutíes. Ceuta.
- POSAC, C. (1975): Los Algarbes (Tarifa): una necrópolis de la Edad del Bronce". *Noticario Arqueológico Hispánico* 4, 85-120. Madrid.
- RAMOS, J. ed. (2008): *La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz*. Junta de Andalucía.
- RAMOS, J.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; LAZARICH, M.; MARTÍNEZ, C.; MONTAÑÉS, M.; LOZANO, J.M.; CALDERÓN, D. (1993-1994): La secuencia prehistórica del poblado de La Mesa (Chiclana de la Frontera). Su contribución a la ordenación del territorio de la campiña litoral y banda atlántica, *Boletín del Museo de Cádiz* VI, 23-41. Junta de Andalucía. Cádiz
- RAMOS, J.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; LAZARICH, M.; MARTÍNEZ, C.; MONTAÑÉS, M.; LOZANO, J.M.; CALDERÓN, D. (1995): Los Charcones. Un poblado agrícola del III y II milenios a.C. Su vinculación con el foco

- dolménico de la Laguna de la Janda, *Almoraima. Revista de Estudios Campogibraltareños* 13, Algeciras, 33-50.
- RAMOS, J.; ESPEJO, M.M.; RECIO, A.; CANTALEJO, P.; MARTÍN, E.; DURÁN, J.J.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; CÁCERES, I. (1997a): La necrópolis colectiva del Cerro de las Aguilillas (Ardales-Campillos, Málaga). Inferencias socioeconómicas, *Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social* 1, 159-180. DOI: [https://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_atl-mediterr\\_prehist\\_arqueol\\_soc.1998.v1.08](https://dx.doi.org/10.25267/Rev_atl-mediterr_prehist_arqueol_soc.1998.v1.08)
- RAMOS, J., CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; LAZARICH, M.; MONTAÑÉS, M.; LOZANO, J.M.; MARTÍNEZ, C. (1997b): Informe de la campaña de prospección arqueológica de 1993 en el término municipal de Chiclana de la Frontera. Una contribución al estudio del proceso de ocupación de la Banda Atlántica de Cádiz durante la Prehistoria, *Anuario Arqueológico de Andalucía II*, Actividades Sistemáticas, Sevilla, Junta de Andalucía, 24-34. Sevilla.
- RAMOS, J.; DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; MONTAÑÉS, M.; CASTAÑEDA, V.; PÉREZ, M.; CÁCERES, I.; HERRERO, N.; GARCÍA, M.E. (2001): Memoria de la campaña de prospección de 1997 y 1998 en los términos de Medina Sidonia y Vejer de la Frontera (Cádiz). Exposición del proceso histórico de ocupación por sociedades cazadoras-recolectoras, tribales y clasistas iniciales, *Anuario Arqueológico de Andalucía 1997*, Intervenciones Sistemáticas. Junta de Andalucía, 39-52. Sevilla.
- RAMOS, J.; CASTAÑEDA, V.; DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; MONTAÑÉS, M.; ARAGÓN, A.; MONCAYO, F.; CASTAÑEDA, A.; VIJANDE, E.; EXPÓSITO, J.A. (2002): Informe de la campaña de prospecciones superficiales desarrollada en los términos de Barbate y Tarifa. Valoración en el proyecto de investigación: La ocupación prehistórica de la campiña litoral y banda atlántica de Cádiz, *Anuario Arqueológico de Andalucía, 1999, Actividades Sistemáticas y Puntuales. Informes y Memorias*. 9-20. Consejería de Cultura. Junta de Andalucía.
- RAMOS, J.; DOMÍNGUEZ-BELLA, S.; PÉREZ, M.; VIJANDE, E. (2009): Producción, distribución y consumo de los productos líticos laminares vinculados a las sociedades tribales comunitarias y clasistas iniciales del ámbito atlántico de Cádiz, *Les grans fulles de sílex. Europa al final de la Prehistoria Actes. Monografies 13* (J.F. Gibaja, X.Terradas, A. Palomo y X. Clop, eds.), 25-33. Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona.
- SCHUHMACHER, T.X.; BANERJEE, A. (2012): Procedencia e intercambio de marfil en el Calcolítico de la península ibérica. En: M. BORREL, F. BORRELL, J. BOSCH, X. CLOP y M. MOLIST, eds. *Redes en el Neolítico. Circulación e Intercambio de Materias, Productos e Ideas en el Mediterráneo Occidental (VII-III milenio a.C.)* (Gavá, Bellaterra, 2-4 de febrero de 2011). Gavá: Ajuntament de Gavá, 2012, 98-289.
- TOVAR, A.; MARQUÉS, I.; JIMÉNEZ-BROBEIL, S.; AGUADO, T. (2014): El hipogeo número 14 de la necrópolis de Alcáide (Antequera, Málaga): un enterramiento colectivo de la Edad del Bronce, *Menga. Revista de Prehistoria de Andalucía* 5, 123-149.

