

MUNIBE Antropologia-Arkeologia	nº 73	35-45	DONOSTIA	2022	ISSN 1132-2217 • eISSN 2172-4555
--------------------------------	-------	-------	----------	------	----------------------------------

Recibido: 2021-10-13  
Aceptado: 2022-05-24

# ¿Últimos mesolíticos o pioneros neolíticos? El Abrigo de la Font d'Horta (Vilafranca, Castelló, País Valenciano)

## Last mesolithics or first neolithics? Font d'Horta Rockshelter (Vilafranca, Castelló, Valencian Country)

**PALABRAS CLAVES:** Mesolítico, Neolítico antiguo, geométricos, neolitización, Maestrazgo.

**GAKO-HITZAK:** Mesolitoa, Antzinako Neolitoa, geometrikoak, neolitizazioa, Maestrazgo.

**KEY WORDS:** Mesolithic, Ancient Neolithic, geometric tools, neolithisation process, Maestrat.

Dídac ROMAN<sup>(1)</sup>, Inés DOMINGO<sup>(2)</sup>

### RESUMEN

En este trabajo presentamos los materiales recuperados en la excavación del abrigo de la Font d'Horta (Vilafranca, Castelló). Las características de estos materiales, entre las que destacan las armaduras geométricas (entre ellas un segmento de doble bisel) y la datación obtenida sobre hueso, nos remiten a los momentos de transición entre las últimas poblaciones cazadoras y recolectoras y la llegada de las primeras comunidades neolíticas. La valoración de los datos en el contexto de la zona del Maestrat/Maestrazgo y sus vínculos con el litoral mediterráneo y el valle del Ebro nos permiten discutir su posible vinculación con unas u otras poblaciones, concluyendo que nos encontramos ante una ocupación de las últimas poblaciones mesolíticas de este territorio.

### LABURPENA

Lan honetan, Font d'Hortako (Vilafranca, Castelló) babeslekuko indusketatik berreskuratutako materialak azaltzen dira. Material horien ezaugarriak ikusita, ehiztarien eta biltzaileen azken populazioen eta lehen komunitate neolitikoen arteko trantsizio-uneokak direla ondoriozta dezakegu. Material horien artean, armadura geometrikoak (haien artean, alaka bikoitzeko segmentu bat) eta hezurretik lortutako datazioa nabarmendu behar ditugu. Datuak Maestrat/Maestrazgo eskualdeko testuinguruaren eta Mediterraneoko itsasertzarekin eta Ebro haranarekin dituen loturen arabera baloratuak beste populazio batzuekin izan zezaketen harremana aztertzea ahalbidetu digu eta, ateratako ondorioen arabera, horixe litzateke eskualde hartako Mesolitoko azken populazioetako baten okupazio bat.

### ABSTRACT

In this paper we present the materials recovered in the excavation of the Font d'Horta rockshelter (Vilafranca, Castelló). This is a small shelter, about 3 meters long by 2 meters deep, in which an interesting ensemble of materials has been recovered that allow us to discuss the presence of either the last hunter-gatherer populations or the first farmer-herder populations.

Among the recovered materials, the geometric projectiles stands out (including a double bevel segment, which is the center of the cultural and chronological debate in this paper) and the absence of pottery must be highlighted. Furthermore, few fauna remains and 3 personal ornaments on marine gastropods have been recovered.

To confirm its ascription, we have obtained a bone dating with a result of 7570-7441 cal BP (5621-5492 cal BC). This dating, far from confirming its ascription, shows us that we are front a transitional context between the last Mesolithic and the arrival of the first Neolithic populations in this area. The assessment of the data in the context of the Maestrat / Maestrazgo area and its links with the Mediterranean coast and the Ebro valley allow us to discuss its possible connection with one of these populations.

The analysis of the archaeological context show us the existence of several Mesolithic sites with dates close to that obtained in the Font d'Horta and the possibility that we are in a territory with an effective neolithization a bit later than the date obtained. These data, together with the lack of pottery in this site, allow us to conclude that we are facing an occupation of the last Mesolithic populations of this territory.

## 1. INTRODUCCIÓN

En los últimos años, el término municipal de Vilafranca (Els Ports, Castelló) está siendo objeto de diversos proyectos de investigación enfocados al estudio del poblamiento prehistórico del interior de Castelló. El principal objetivo de estos trabajos es el conocimiento

de las ocupaciones que van desde el Paleolítico hasta el Neolítico antiguo, tanto en lo referido a yacimientos de hábitat como con manifestaciones artísticas.

Dentro de los objetivos de investigación, se han realizado diversas prospecciones y excavaciones que han permitido realizar grandes avances en el cono-

<sup>(1)</sup> GenT Distinguished Researcher. Pre-EINA Research Group. Departament d'Història, Geografia i Art. Facultat de Ciències Humanes i Socials Universitat Jaume I. Av. Sos Baynat, s/n, 12071 Castelló de la Plana. romand@uji.es

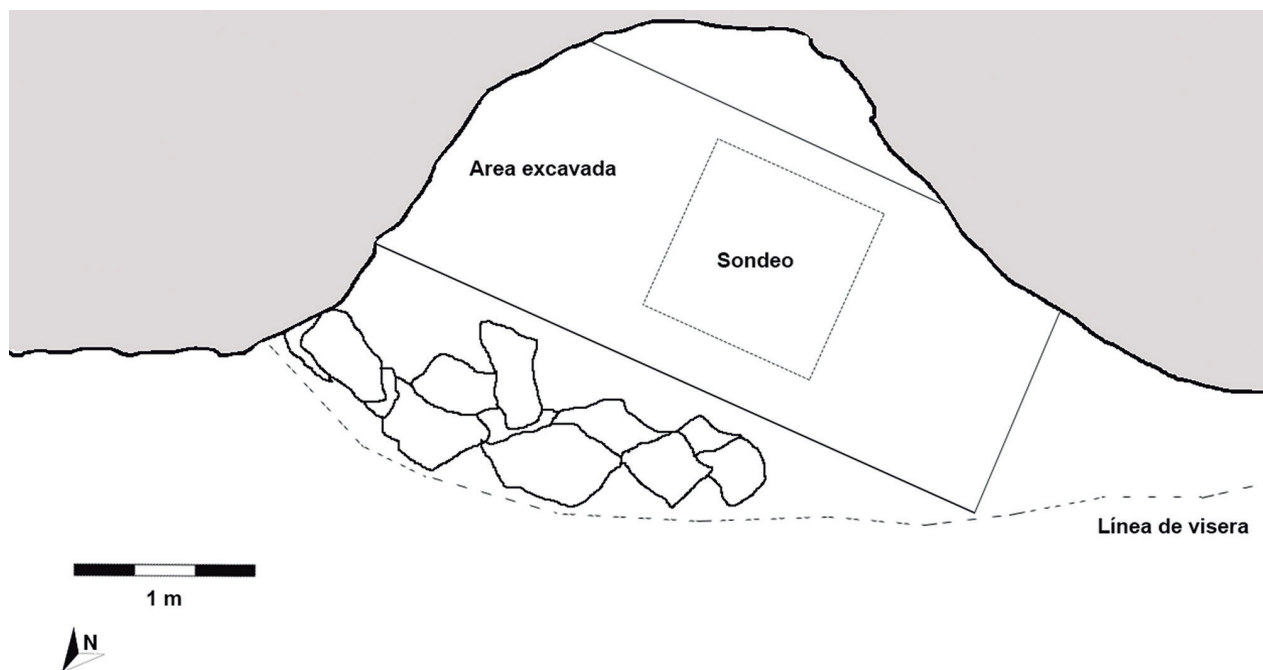
<sup>(2)</sup> ICREA research profesor. Universitat de Barcelona. ines.domingo@ub.edu

cimiento de los grupos humanos que habitaban este territorio montañoso. En los últimos 15 años se han realizado excavaciones en los abrigos de La Roureda (Román, 2010), del barranco de la Fontanella (Roman y Domingo, 2014 y 2021; Lloveras *et al*, 2021), Coveta de la Foia (Román y Domingo, 2020), la Covacha del Barranco de los Frailes y Coves Llongues (todavía inéditos) y el abrigo de la Font d'Horta, que presentamos en este trabajo. Así mismo, estos trabajos han permitido realizar una nueva documentación del abrigo con arte Levantino de La Covatina, y descubrir dos nuevos yacimientos con este estilo artístico: la Volta Espessa y La Ferranda (trabajos en curso). Se trata de un intenso trabajo de campo que ahora está empezando a darse a conocer.

### 1.1. Situación del yacimiento

El abrigo de la Font d'Horta es una pequeña cavidad de unos 3 metros de longitud por 2 de profundidad que se encuentra en el margen derecho del barranco que le da nombre, a 1280 m s.n.m (Fig. 1). Pese a tratarse de una cavidad de dimensiones reducidas no se puede descartar que se trate de un espacio mayor, ya que se encuentra ubicada en un largo farallón rocoso en el que aparecen consecutivamente diversos pequeños abrigos que, debido a la sedimentación, podrían conformar en origen una cavidad mayor.

Este barranco es uno de los principales caminos que une el altiplano de Vilafranca con las zonas más elevadas de su término municipal, en la frontera con la



**Fig.1.** Planta del abrigo de la Font d'Horta y dos imágenes antes y durante el proceso de excavación. / Font d'Horta plan and two images of the moment before and during the excavation.

provincia de Teruel. De hecho, el barranco pertenece a la cuenca del Ebro, ya que desemboca en el río de les Truites, que a su vez es tributario del río Bergantes (único río valenciano de la cuenca del Ebro), afluente del río Guadalope (Fig. 2). Se trata de un barranco de corto recorrido (unos 4 km) que está encajado entre montes con alturas de entre 1400 y 1650 m s.n.m.

A lo largo del barranco se pueden encontrar materiales arqueológicos diversos, desde la época Moderna hasta el final del Paleolítico. En las prospecciones realizadas, a parte del yacimiento objeto de este trabajo, hemos hallado restos de cerámicas prehistóricas e industria lítica del final del Neolítico a la Edad del Bronce, como en el Pla dels Montllats. Aunque el yacimiento más destacado es el abrigo de La Roureda (Román, 2010 y 2011), perteneciente al Epimagdalenense, que se encuentra a unos 2 km aguas abajo de la Font d'Horta.

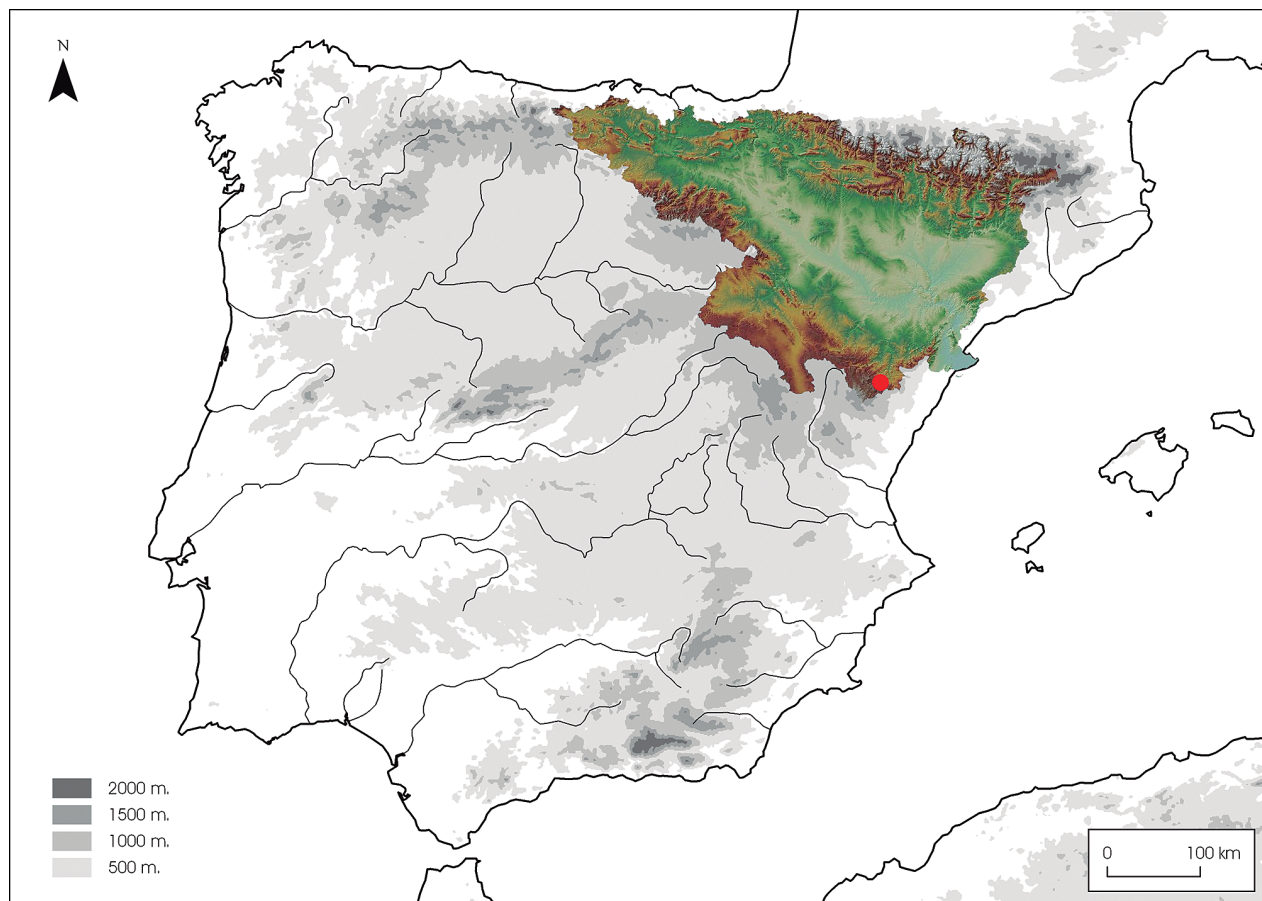
## 1.2. Descubrimiento y excavación

El yacimiento fue descubierto en otoño de 2016 por R. Ronchera, quien nos comunicó la existencia de diversos restos de industria lítica en un pequeño abrigo del barranco. A finales de este mismo año, y siguiendo

do las indicaciones del descubridor, nos desplazamos hasta el lugar para comprobar *in situ* la presencia de materiales y su posible interés en relación con los proyectos que estamos desarrollando en la zona. En esta visita, pudimos comprobar que en una reducida superficie existían diversos fragmentos de industria lítica que, por su factura y la ausencia de cerámica, dedujimos que podría pertenecer a un momento entre el final del Paleolítico y el Mesolítico.

Puesto que el principal interés era conocer las posibles ocupaciones y su estado de conservación para una posible futura excavación en extensión, planteamos la realización de un sondeo de 1m<sup>2</sup> aprovechando el tiempo en el que realizamos la excavación de la Coveta de la Foia. De este modo, a finales del mes de julio de 2017, nos desplazamos hasta el yacimiento para realizar esta intervención.

La sedimentación, desde el inicio hasta una profundidad de unos 35 cm estaba compuesta por gravas y sedimento arenoso muy fino y de textura suelta, en el que aparecían los restos arqueológicos. Este nivel finalizaba con otro compuesto por un sedimento de color amarillo-rojizo, más compacto y con una gran abundancia de fracción mediana-grande, que resultó completamente estéril.



**Fig.2.** Mapa de la península ibérica con indicación del valle del Ebro (en color) y la ubicación del yacimiento. / Location of the site in the Iberian Peninsula indicating the Ebro river Valley.



Una vez comprobado que el cuadro inicial tenía únicamente un nivel, con materiales posiblemente en posición secundaria, y que el nivel inferior era estéril, decidimos ampliar la excavación en una superficie de unos 3 x 2 m. Esta ampliación tenía dos objetivos principales: facilitar la extracción de algunos de los bloques del nivel inferior (para comprobar si por debajo aparecían materiales arqueológicos) y recuperar un mayor lote de materiales que nos permitiesen definir con mayor precisión este nivel arqueológico, como así sucedió.

Una vez realizada la excavación de esta superficie, y habiendo recuperado los suficientes materiales para la caracterización de su ocupación prehistórica, dimos por concluida la campaña y la excavación.

### 1.3. Breve estado de la cuestión

Definir la naturaleza y la evolución del Mesolítico Geométrico y su relación con la llegada del Neolítico ha sido, y es, uno de los principales temas que, desde la excavación y publicación de la Cueva de la Cocina (Fortea, 1973) más interés ha despertado entre las investigaciones realizadas en el País Valenciano y el Valle del Ebro. Esta secuencia, si atendemos al detalle de los datos existentes, se ha construido sobre estratigrafías poco precisas (Martí *et al.*, 2009: 225) y unas dataciones no muy abundantes. Además, que el final del Mesolítico coincida con la llegada de las primeras comunidades neolíticas ha generado importantes discusiones sobre la integridad de los niveles que poseen materiales mesolíticos con algunos elementos neolíticos y las relaciones que pudieron establecerse entre estos grupos.

La secuencia de ocupaciones descubierta en la Cueva de la Cocina permitió a Fortea (1973), y posteriormente a otros investigadores, proponer una evolución del Mesolítico en tres fases: la primera correspondería a la fase A (9000-7800 cal BP), dominada por los trapecios, con importante presencia de los lados cóncavos, y con presencia de triángulos, utillaje laminar con muescas (láminas estranguladas) y uso de la técnica del microburil. La segunda sería la fase B (8000-7650/7300 cal BP), en la que la proporción entre triángulos y trapecios se iguala, o dominan los primeros, entre los que destacan las piezas de dos lados cóncavos. Finalmente estaría la fase C, en el que se supone debería ser el momento de contacto entre las últimas poblaciones mesolíticas y las primeras neolíticas. Actualmente, las características de las dos primeras fases poseen un consenso científico muy amplio, mientras que la existencia y, en su caso, las características de la fase C es la que genera un mayor debate (Fortea, 1973, 1985; Juan Cabanilles y Martí, 2002, 2007-2008; Barandiaran y Cava, 1992 y 2002; Montes, 2005, Martí *et al.*, 2009; Utrilla *et al.*, 2009 y 2017). Es en esta última en la que se integran los datos que exponemos en este trabajo.

Las fechas más antiguas para la llegada del Neolítico al Mediterráneo Ibérico estarían en torno al 7700 cal. BP y se sitúan en la costa/prelitoral central de Catalunya y del País Valenciano, así como en la costa de Málaga (Bernabeu 2006; Aura *et al.* 2009; Oms *et al.* 2014; Juan Cabanilles y Martí, 2017). En la zona intermedia entre los dos primeros territorios el Neolítico más antiguo documentado no parece anterior al 7300 cal. BP. Sería por tanto entre estos dos momentos cuando podría darse el posible primer contacto entre los últimos grupos cazadores del Mesolítico y los primeros productores neolíticos.

## 2. LOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

Pese a lo reducido de la superficie excavada los materiales han sido bastante abundantes. La ausencia de cerámica y la presencia de geométricos nos llevaron desde un inicio a pensar en una adscripción al Mesolítico geométrico, aunque como veremos más adelante, la datación obtenida y la presencia de un segmento de doble bisel, permiten abrir una discusión muy interesante.

En total se han recuperado 451 elementos, de los que 437 son restos de industria lítica. El resto se distribuye entre 10 restos de fauna, 3 adornos colgante y un pequeño resto de colorante (Tabla 1).

Soporte	Nº	%	% producción
Lascas	184	42.1	64.8
Láminas	65	14.9	22.9
Laminitas	35	8.0	12.3
Núcleos	2	0.4	-
PAN	6	1.4	-
Esquirlas	145	33.2	-
TOTAL	437	100	100
Adorno	3	-	-
Fauna	10	-	-
Colorante	1	-	-

**Tabla 1:** Materiales recuperados en el abrigo de la Font d'Horta. PAN (Productos de Acondicionamiento del Núcleo). / Recovered materials in Font d'Horta rockshelter. PAN (core-trimming elements).

### 2.1. La industria lítica

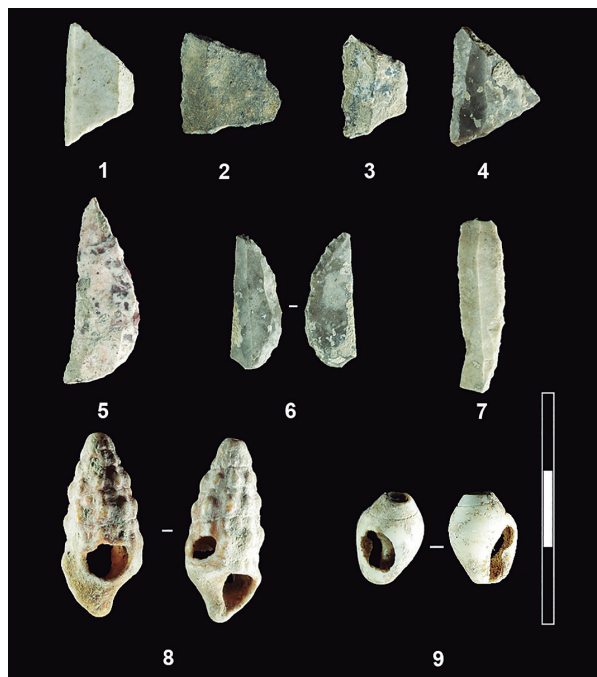
De los 437 restos recuperados, la mayor parte se distribuye entre las lascas y fragmentos de lasca (42.1%) y las esquirlas (33.2%). El resto de las piezas está compuesto por las láminas (14.9%), las laminitas (8%) y, con una presencia muy pequeña, los productos de acondicionamiento del núcleo (1,4%) y los núcleos (0,4%). Por su parte, el material retocado es el 8,5%.

Las piezas retocadas más abundantes son las muescas y denticulados, que en su mayoría presentan retoques marginales y discontinuos, lo mismo que las

piezas con retoques laterales. También hay que destacar la presencia de una laminita de dorso, ligeramente arqueado (sobre todo en los extremos, que están fracturados) y finalmente, seis armaduras geométricas: tres trapecios simétricos, un triángulo (isósceles) y dos segmentos (uno abrupto y uno de doble bisel) (Tabla 2). Como vemos, y teniendo en cuenta el bajo número de efectivos, los trapecios dominan sobre los triángulos, y ninguno de ellos posee lados cóncavos (Fig. 3).

	Total	Laminar	Lasca
MD	17	10	7
PR	7	4	3
FPR	6	3	3
Ida	1	1	-
Trz	3	3	-
Trg	1	1	-
Sgm	2	2	-
<b>TOTAL</b>	<b>37</b>	<b>21</b>	<b>10</b>

**Tabla 2:** Industria lítica retocada. Muestras-Denticulados (MD); piezas con retoques laterales (PR); fragmentos de piezas retocadas (FPR); laminitas de dorso (Ida); trapecios (Trz); triángulos (Trg); segmentos (Sgm). / Stone tools. Notches-denticulates (MD); side retouched tools (PR); fragmented stone tools (FPR); backed bladelets (Ida); trapezes (Trz); triangles (Trg); segments (Sgm).



**Fig. 3.** Industria lítica retocada y adornos. Trapecios (1-3); triángulo (4); segmento abrupto (5); segmento de doble bisel (6); laminita de dorso (7); *Cerithium vulgatum* (8); *Columbella rustica* (9). / Stone tools and personal ornaments. Trapezes (1-3); triangle (4); backed segment (5); double bevel segment (6); backed bladelet (7); *Cerithium vulgatum* (8); *Columbella rustica* (9).

A nivel tipológico podemos destacar que:

- Los tres trapecios son simétricos y de pequeñas dimensiones (entre 14 y 16 mm). Ninguno presenta los lados cóncavos.
- El único triángulo es isósceles y, como el resto de las armaduras, de pequeñas dimensiones (15 mm).
- Los dos segmentos son de características diferentes. Uno de ellos es de buenas dimensiones (24 mm) y retoque abrupto, mientras que el segundo es pequeño y con un retoque en doble bisel (17 mm).

Todos estos datos hacen que *a priori* nos inclinemos por una adscripción mesolítica, aunque, por otro lado, la presencia de un segmento de doble bisel podría hacernos pensar en una fase final (Fase C del Mesolítico geométrico) o de contacto con los primeros neolíticos. Sin duda alguna, lo exiguo de la colección no permite una mayor concreción, aunque estos datos sumados a la datación obtenida y a la ausencia de cerámica permiten reflexionar sobre su adscripción, tal y como realizaremos más adelante.

## 2.2. Fauna y elementos de adorno

Junto a la industria lítica se han recuperado diversos restos. Aunque no son especialmente numerosos aportan informaciones que complementan y refuerzan la discusión sobre la adscripción del yacimiento.

El conjunto faunístico recuperado asciende a únicamente 10 restos. La mayor parte se corresponde con esquirlas indeterminadas, alguna de ellas con evidentes marcas térmicas. Únicamente dos piezas pueden ser identificadas a nivel taxonómico<sup>1</sup>, un incisivo de pequeño bóvido (casi con total seguridad, *Capra pyrenaica*) y un fragmento que podría pertenecer a *Cervus elaphus*, y que se ha datado.

Al tratarse de un yacimiento que únicamente conserva materiales en su nivel superior, hay que tomar estos datos con precaución, aunque las pátinas de los huesos hacen pensar en su correspondencia con los materiales líticos. A nivel de las especies representadas, el ciervo y la cabra son los dos taxones más representados en los yacimientos mesolíticos del entorno, dominando el ciervo sobre la cabra en los abrigos de La Fontanella (Vilafranca, Castelló) (Lloveras *et al*, 2021) y del Mas Cremat (Portell de Morella, Castelló) (Iborra y Martínez, 2010), y con un equilibrio entre estas dos especies en el Cingle del Mas Nou (Ares del Maestrat, Castelló) (Morales y Llorente, 2020).

Respecto a los elementos de adorno (Fig. 3), se han recuperado tres gasterópodos marinos perforados: dos sobre *Columbella rustica* y uno sobre *Cerithium vul-*

<sup>1</sup> La identificación ha sido realizada por el Dr. Jordi Nadal (Universitat de Barcelona/SERP).

*gatum*. Se trata de especies típicas de los adornos del Mesolítico y Neolítico antiguo en el mediterráneo peninsular y del valle del Ebro (Álvarez-Fernández, 2008), especialmente la primera de ellas, como veremos más adelante.

### 3. LA DATACIÓN Y SU CONTEXTO

Con estos materiales y, sobre todo, debido a la presencia del segmento de doble bisel, se nos hacía necesario intentar obtener algún dato más para confirmar la adscripción cultural del conjunto. Es por ello que decidimos enviar el pequeño fragmento de hueso, probablemente de ciervo, para su datación radiocarbónica (Tabla 3).

Nivel	Muestra	Referencia	BP	Cal. BP	Cal. BC
I	<i>Cervus elaphus</i>	Beta-521590	6620±30	7570-7441	5621-5492

**Tabla 3:** Datación radiocarbónica obtenida en el abrigo de la Font d'Horta. / Radiocarbon date from Font d'Horta rockshelter.

La fecha obtenida, 7570-7441 cal. BP (5621-5492 cal. BC), lejos de permitirnos confirmar la adscripción Mesolítica que esperábamos, nos obliga a plantearnos temas más complejos, ¿nos encontramos frente a las últimas poblaciones cazadoras-recolectoras del Maestrat/Maestrazgo? o por el contrario, ¿se trata de las primeras poblaciones neolíticas que llegan a este territorio montañoso?

Lo que sí que deja clara la fecha de este nivel es que el mundo del grupo humano que ocupó este yacimiento se encontraba inmerso en un proceso de cambio, ya sea por ser los últimos o por ser los primeros de dos sistemas económicos que en aquellos momentos podrían estar coexistiendo en el este de la Península Ibérica.

### 4. EL TERRITORIO DE LA FONT D'HORTA ENTRE EL MESOLÍTICO Y EL NEOLÍTICO ANTIGUO

El norte del País Valenciano es un territorio con una orografía compleja. Amplias llanuras litorales dan paso rápidamente a continuas cadenas montañosas que recorren todo el territorio en dirección NE-SW, dificultando el paso entre el litoral y el interior. Estas sierras de media altura, dan paso a territorios elevados y altiplanos a más de 1000 m s.n.m. En este territorio interior es donde se encuentran los pocos yacimientos mesolíticos que se conocen en la zona, y que podemos vincular con las dinámicas culturales desarrolladas en el Valle del Ebro. De hecho, mientras que la mayor parte de este territorio vierte sus aguas directamente al Mediterráneo y pertenecen a la cuenca hidrográfica del Júcar, el interior norte (casi toda la comarca de Els Ports) pertenece a la cuenca hidrográfica del Ebro, con el río Bergantes y sus tributarios como cuenca principal.

Estas características hacen del interior norte de Castelló una zona natural de paso entre estas dos cuencas fluviales. Y uno de los lugares donde se produce este contacto está precisamente en el territorio que ocupa actualmente el término municipal de Vilafranca.

El territorio de Els Ports-Maestrat/Maestrazgo cubre buena parte de este interior montañoso a caballo entre los territorios de Castelló y Teruel. Se trata de una de las zonas con una mayor concentración de yacimientos prehistóricos, especialmente de arte rupestre finipaleolítico y, sobre todo, levantino, del Mediterráneo peninsular (Utrilla y Bea, 2006; Martínez y Guillem, 2013; Domingo y Román, 2020) Por lo que respecta a los yacimientos de hábitat, y teniendo en cuenta la cronología que nos ocupa en este trabajo, se trata de una zona en la que existen diversos conjuntos mesolíticos-neolíticos, la mayoría de ellos con excavaciones recientes (Fernández López de Pablo, 2006; Vicente, 2010; Román y Domingo, 2020 y 2021).

Centrándonos en el territorio más cercano, a una distancia de hasta unos 30 km, encontramos varios yacimientos pertenecientes al Mesolítico geométrico y/o a fases antiguas del Neolítico. Los más cercanos son el abrigo del barranco de La Fontanella y el Cingle del Mas Cremat a menos de 10 km. No mucho más alejado está el Cingle del Mas Nou y Cova Fosca (Ares del Maestrat, Castelló). Finalmente, sobre los 30 km se encuentran cuatro yacimientos, dos de ellos situados en dirección al litoral: el abrigo del Mas de Martí y el Mas de Sanç (Albocàsser, Castelló) y otros dos hacia el norte: abrigos de Àngel 1 y 2 (Landruñán, Teruel).

La mayor parte de estos yacimientos poseen ocupaciones que cubren desde el Mesolítico geométrico hasta momentos antiguos del Neolítico (Tabla 4). Además, tres de ellos, inician sus secuencias en el Mesolítico antiguo. Los únicos yacimientos con ocupaciones únicas son la Font d'Horta y el Mas de Sanç, este último un yacimiento de superficie.

	Distancia km	MMD	MG-A	MG-B	NA
Font Horta	-	-	-	X	-
Fontanella	6,6	X	X	X	X
Mas Cremat	8	-	-	X	X
Mas Nou	16,6	-	-	X	X
Cova Fosca	17	?	?	?	X
Mas de Martí	27,4	-	X	X	X
Mas de Sanç	29,2	-	-	X	-
Àngel 1	31,7	X	X	X	X
Àngel 2	31,8	X	-	X	X

**Tabla 4:** Yacimientos en el entorno del abrigo de la Font d'Horta: distancia y secuencias conservadas. Mesolítico de Muestras y Denticulados (MMD); Mesolítico Geométrico Fase A y B (MG-A; MG-B); Neolítico antiguo (NA). / Sites near Font d'Horta rockshelter: distance and conserved sequences. Notches and Denticulates Mesolithic (MMD); Geometric Mesolithic Phases A and B (MG-A; MG-B); Ancient Neolithic (NA).

Respecto a los dos yacimientos más cercanos, la Fontanella está en proceso de estudio y publicación, aunque ya se han realizado diversos avances sobre su secuencia (Román y Domingo, 2014; Román *et al*, 2021), la economía de los niveles mesolíticos (Lloveras *et al*, 2021) y sobre el nivel del Mesolítico antiguo (Román y Domingo, 2021). En estos momentos podemos avanzar que se confirma la existencia de un nivel inicial del Mesolítico antiguo o Muestras y Denticulados, seguido por ocupaciones del Mesolítico geométrico (¿fases A y B?) y de dos niveles neolíticos, uno vinculado a momentos antiguos (sin cerámicas impresas, pero con triángulos de doble bisel) y otro a un nivel sepulcral de inicios del VI milenio BP.

El Cingle del Mas Cremat (Vicente, 2010) posee niveles del Mesolítico geométrico en su fase B y del Neolítico antiguo (epicardial) y avanzado. Los niveles mesolíticos se caracterizan por los triángulos de lados cóncavos, trapecios abruptos, laminillas con espina central, segmentos abruptos y microburiles. Se trata de un conjunto material de clara adscripción, y que además se apoya en dos dataciones casi idénticas entre el 7720-7560 cal BP, muy cercanas a la fecha de Font d'Horta.

Un poco más alejado se encuentra el Cingle del Mas Nou, donde existe un nivel de ocupación y sepulcral del Mesolítico geométrico, seguido de una ocupación cardial o epicardial (Olària *et al*, 1987-1988 y 2005; Olària, 2020). A nivel industrial parece que los triángulos dominan sobre los trapecios, lo que unido a las dataciones existentes permite adscribir la principal ocupación en la fase B del Mesolítico reciente, con fechas no muy alejadas de la obtenida en Font d'Horta.

Respecto a la Cova Fosca los datos no permiten ir más allá de suponer, por las afirmaciones de sus excavadores (Olària, 2020) y las dataciones existentes, que existen niveles adscritos a diversas fases del Mesolítico (¿antiguo y reciente?), además de las ya conocidas ocupaciones del Neolítico antiguo (epicardial) (Olària, 1988).

En el Mas de Martí las excavaciones documentaron un nivel del Mesolítico geométrico (fase A y/o inicios de la B) y un nivel del Neolítico antiguo (epicardial) (Fernández López de Pablo *et al*, 2005). En el nivel mesolítico se documentaron algunos fragmentos cerámicos de pequeñas dimensiones y un segmento de doble bisel, que los autores vinculan a una contaminación procedente del nivel neolítico producto de procesos erosivos de arroyada documentados entre los dos niveles.

Finalmente, los abrigos del Arenal de Fonseca (Ángel 1 y 2) (Utrilla *et al*, 2009 y 2017) también cuentan con unas interesantes secuencias que poseen niveles del Mesolítico geométrico en sus fases A (Ángel 1) y B (Ángel 1 y 2), así como del Neolítico antiguo (Ángel 1 y 2). En este caso, los segmentos de doble bisel se documentan en el nivel neolítico, y en el mesolítico más reciente los geométricos, con dominio de los triángulos,

tienen lados cóncavos. Merece la pena destacarse que en este nivel de Ángel 1 se ha recuperado un adorno colgante sobre *Cerithium*, la misma especie documentada en la Font d'Horta.

El repaso a estos yacimientos nos permite confirmar que la zona del Maestrat/Maestrazgo es un área importante para las ocupaciones de las poblaciones mesolíticas, tanto en sus fases iniciales como, sobre todo, en sus fases finales, algunas de ellas con dataciones paralelas a las primeras ocupaciones neolíticas en el litoral mediterráneo.

Respecto a los materiales de la Font d'Horta y su adscripción, está claro que diversos aspectos podrían llamar la atención. En primer lugar, que de los 6 geométricos recuperados, la mayoría (3) sean trapecios, seguidos por los segmentos (2) y un único triángulo. En segundo lugar, que ninguno de los geométricos tiene lados cóncavos, y que uno de los segmentos es de doble bisel. En tercer lugar, que no hayamos recuperado ningún microburil. Se trata de unos aspectos a tener en cuenta, aunque lo reducido del componente retocado puede afectar perfectamente a los datos estadísticos.

Respecto a los adornos, merece la pena destacarse que los realizados sobre *Columbella rustica* son los más habituales en los yacimientos entre el Mesolítico y el Neolítico antiguo en el mediterráneo ibérico y el Valle del Ebro, pudiendo ser considerados como los colgantes mesolíticos por excelencia en los yacimientos de influencia mediterránea en todo el continente europeo (Álvarez-Fernández, 2010). De origen mediterráneo, su presencia hasta el cantábrico oriental demuestra el interés que estos grupos humanos mostraban por esta especie y evidencian la circulación o el intercambio ya sea de materias primas o productos manufacturados o el tránsito poblacional para la captación directa. Los colgantes sobre *Cerithium* son menos abundantes, pero aparecen en contextos mesolíticos del Maestrazgo-Bajo Aragón, como en el nivel 2 de Botiquería (Barandiarán, 1978) o el nivel 8c de Ángel 1 (Utrilla *et al*, 2009). Aunque alejados de la zona de estudio, merece la pena reseñar que esta especie también aparece documentada en niveles del Neolítico antiguo de la Cova de les Cendres o la Cueva de Nerja (Pascual, 2009).

## 5. ¿ÚLTIMOS MESOLÍTICOS O PIONEROS NEOLÍTICOS?

A lo largo de los últimos 40 años, la significación del doble bisel ha sido objeto de una interesante discusión sobre su adscripción crono-cultural. Se trata de un rasgo técnico o estilístico que en algunos casos se ha vinculado a las últimas poblaciones mesolíticas, transfiriéndose por el contacto entre grupos a las poblaciones neolíticas. En otros casos se ha argumentado lo contrario, que son los grupos mesolíticos, en el momento de contacto con los neolíticos, quienes adquieren este rasgo de las poblaciones neolíticas. Finalmente, también se ha argumentado que se trata de



un rasgo plenamente neolítico, y que su presencia en niveles mesolíticos podría deberse (igual que pasa con algunos fragmentos cerámicos) a palimpsestos o problemas estratigráficos de ocupaciones diferenciadas en el tiempo (Para seguir detalladamente la discusión: Barandiarán y Cava, 1989, 1992 y 2002; García Puchol, 2005; Jover y García Atiénzar, 2014; Juan Cabanilles, 1985, 1992 y 2008; Juan Cabanilles y Martí, 2002, 2007-2008 y 2017; Martí *et al.*, 2009; Rojo *et al.*, 2015; Utrilla *et al.*, 2009).

De todo este debate, respecto a los datos que tenemos en el abrigo de la Font d'Horta, en primer lugar, nos interesa saber si la ocupación de este yacimiento está reflejando los últimos momentos de vida de la economía cazadora-recolectora (últimos mesolíticos) o por el contrario se trata de pioneros grupos neolíticos que exploran este territorio. Y en segundo lugar, si aceptamos la primera opción, si este yacimiento puede reforzar la idea de la existencia de la fase C en la secuencia mesolítica.

Posiblemente, la discusión generada por el yacimiento no tendría sentido de no existir entre los retocados el segmento de doble bisel. Sin esta pieza, el conjunto no desentona en ningún momento con un asentamiento mesolítico (trapezios, triángulo y segmento, y ausencia de cerámica), incluso podríamos pensar en una fase A por el dominio de los trapezios. Sin embargo, la presencia de esta pieza, la falta de microburiles y la datación hacen que su adscripción sea más compleja.

Para la zona del Maestrat/Maestrazgo y Bajo Aragón las hipótesis actuales sobre la transición entre el Mesolítico y el Neolítico se dividen en dos ideas opuestas. Un grupo de investigadores consideran que existe una fase C mesolítica que se caracterizaría por la presencia de triángulos tipo Cocina, segmentos abruptos y algunos tipos de doble bisel, que sería la que entraría en contacto con los primeros grupos neolíticos, y demostraría que pueden existir diversas formas de relación entre las últimas poblaciones cazadoras y las primeras productoras (Barandiarán y Cava, 1992 y 2002; Montes, 2005; Utrilla *et al.*, 2009 y 2017). Por otro lado, otro grupo de investigadores, consideran que la presencia de fragmentos cerámicos y segmentos de doble bisel en contextos con características de la fase B mesolítica es producto de mezclas debidas a problemas estratigráficos, y que existe una cierta distancia temporal entre las últimas poblaciones cazadoras y las primeras productoras en estas zonas (Juan Cabanilles y Martí, 2002, 2007-2008 y 2017; Martí *et al.*, 2009; Fernández López de Pablo *et al.*, 2005).

Para valorar todas las posibilidades hay que tener en cuenta la llegada del Neolítico a estas zonas interiores. En nuestro caso, los contextos plenamente neolíticos (con cerámicas abundantes y especies domésticas) en el área de estudio se suelen vincular con momentos epicardiales (Juan Cabanilles y Martí, 2002), sin que por el momento se haya detectado una presencia de ocupa-

ciones que puedan relacionarse con el cardial inicial tal y como lo conocemos en las comarcas centro-meridionales valencianas o en la Cueva de Chaves, por poner algún ejemplo fuera del ámbito valenciano. Pese a esto, hay que remarcar la existencia en Cova Fosca de algunas dataciones, de hasta el 7400 cal. BP, que podrían relacionarse con niveles neolíticos más antiguos (Olària, 2000), aunque la falta de información sobre el contexto material y la realización de dataciones sobre muestras de vida corta en este yacimiento impide todavía valorar con las garantías necesarias estas ocupaciones. Se trata de una cronología anterior a las ocupaciones más antiguas (por contexto arqueológico) conocidas en el litoral norte castellonense, que generalmente remiten a finales del VIII o inicios del VII milenio cal. BP (Mesado, 2005; Flors y Sanfeliu, 2011; Aguilera *et al.*, 2014).

En el caso de la Font d'Horta creemos que es remarkable la falta de cerámica, ya que en un contexto neolítico esta suele estar presente, por pequeño que sea el asentamiento. También es cierto que, si vinculamos esta ocupación a un grupo pionero neolítico, en el sentido de exploración del territorio, es probable que la cerámica no sea un elemento de fácil transporte ni necesario para esta actividad. La datación obtenida (7570-7441 cal. BP) no estaría lejos de las más antiguas de Cova Fosca, por lo que no sería imposible pensar en esta opción.

Pese a esto, el contexto general del territorio del Maestrat de Castelló y Maestrazgo y Bajo Aragón turrolense, creemos que permite decantarse por la presencia en la Font d'Horta de las últimas poblaciones mesolíticas. Este contexto general creemos que facilita una mejor interpretación del conjunto en el marco de las últimas poblaciones cazadoras-recolectoras de este territorio, uno de los más ricos en yacimientos de la fase B del Mesolítico.

Es cierto que la fecha obtenida coincide con las neolíticas más antiguas conocidas, sobre muestra de vida corta en el Mediterráneo peninsular (Les Guixeres, Mas d'Is o Nerja) (Bernabeu 2006; Aura *et al.* 2009; Oms *et al.* 2014; Juan Cabanilles y Martí, 2017) pero creemos que no dejaría mucho margen para que estas poblaciones se expandieran hacia este territorio interior agreste, pedregoso y sin las características más adecuadas para una implantación agrícola pionera. Por otro lado, es una datación que no se aleja demasiado de la fecha mesolítica del Mas Cremat, a unos 8 km de distancia, incluso solapándose 40 años en fechas calibradas BP a 2 sigmas.

Esta interpretación deja en el aire la cuestión del segmento de doble bisel que, vistas las fechas y la contextualización, podría ser tanto un aporte del contacto con grupos neolíticos situados hacia el litoral como un elemento de invención mesolítica. La existencia de una mezcla de materiales neolíticos y mesolíticos, al tratarse de un nivel único y bastante superficial, no podría descartarse por completo aunque creemos que la falta



de cerámica no permite pensar, en estos momentos, en un claro vínculo con grupos de economía productora. Esto podría verse diferente si aceptamos que nos encontramos ante un yacimiento relacionado con una exploración *sensu stricto* del territorio, donde la cerámica podría ser un elemento no indispensable. El problema es que si aceptamos esto, retrasaríamos la llegada del Neolítico a esta zona diversos siglos, lo que no nos parece coherente con los datos disponibles hoy en día.

## 6. CONCLUSIONES

Como se ha podido observar a lo largo de este texto, el abrigo de la Font d'Horta presenta una única ocupación arqueológica que se ciñe a su nivel superior (I) y que debido a la textura suelta del sedimento contiene los materiales en posición secundaria. La excavación realizada sobre una superficie aproximada de 5-6 m<sup>2</sup> ha permitido la recuperación de un lote de materiales donde domina claramente la industria lítica, y que contienen escasos vestigios faunísticos y tres adornos sobre gasterópodo marino.

Las características de estos materiales, entre los que destacan las armaduras geométricas, no permitían a priori realizar una adscripción clara, especialmente por la presencia de un segmento de doble bisel, elemento que diversos equipos de investigación han situado entre la última fase del Mesolítico y los primeros neolíticos. Para intentar dar luz a esta adscripción realizamos una datación sobre hueso que nos aportó un resultado del 7570-7441 cal. BP, es decir, inmersa en las fechas en las que se sitúa el proceso de neolitización o de sustitución de las últimas poblaciones cazadoras-recolectoras por las productoras.

El análisis del contexto territorial en el que se ubica el yacimiento nos ha permitido valorar la posibilidad de que nos encontremos ante un grupo pionero neolítico que explora este territorio o uno de los últimos grupos mesolíticos que habitó en esta zona montañosa del Maestrat. Las conclusiones que podemos extraer de este análisis, aunque entendemos que podrían generar nuevos debates, nos llevan a considerar la segunda opción, es decir, que nos encontramos ante uno de los últimos grupos mesolíticos que habitó en esta zona. El contexto arqueológico, con diversos yacimientos mesolíticos con dataciones cercanas a la obtenida en la Font d'Horta, la falta de cerámica y la posibilidad de que nos encontremos en un territorio con una neolitización efectiva ligeramente más tardía, nos llevan a esta conclusión.

Teniendo en cuenta todas las consideraciones, creemos que el segmento de doble bisel recuperado debería enmarcarse en un contexto, bien de contacto e intercambio con grupos neolíticos litorales (fase C), o bien considerarlo como una creación propiamente mesolítica. Los datos no pueden ser concluyentes en este aspecto.

## 7. AGRADECIMIENTOS

Esta investigación se ha desarrollado en el marco de los proyectos HAR2016-80693-P (Ministerio de Economía, Industria y Competitividad), del proyecto ERC CoG LArcher, financiado por el European Research Council (ERC) under the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme (grant agreement No 819404) y del proyecto CIDEAGENT/2018/043 del Pla GenT de la Generalitat Valenciana.

## 8. BIBLIOGRAFÍA

- Aguilella, G., Roman, D., Garcia Borja, P. (eds.), 2014. La cova dels Diablets (Alcalà de Xivert, Castelló). Prehistòria a la serra d'Irta. Diputació de Castelló, Castelló.
- Álvarez-Fernández, E. 2008. The use of *Columbella rustica* (class: gastropoda) in the Iberian Peninsula and Europe during the Mesolithic and the early Neolithic. En: Hernandez Perez, S., Soler Diaz, J.A., Lopez Padilla, J.A. (eds.), Actas del IV Congreso del Neolítico Peninsular. Tomo II, 103-111. Mauro Alicante: MARQ. Museo Arqueológico de Alicante, Diputación de Alicante.
- Aura, J. E., Jordá, J. F., Pérez Ripoll, M., Morales, J. V., García Puchol, O., González-Tablas, J., Avezuela Aristu, B., 2009. Epipaleolítico y Mesolítico en Andalucía oriental. Primeras notas a partir de los datos de la Cueva de Nerja (Málaga, España). En: Utrilla, P., Montes, L. (eds.), El mesolítico Geométrico en la Península Ibérica. Monografías Arqueológicas 44, 343-360.
- Álvarez-Fernández, E., 2010. Shell beads of the Last Hunter-Gatherers and Earliest Farmers in South-Western Europe. *Munibe Antropologia-Arkeologia* 61, 129-138.
- Barandiarán, I., 1978. El abrigo de la Botiquería dels Moros, Mazaleón (Teruel). Excavaciones arqueológicas de 1974. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 5, 49-138.
- Barandiarán, I., Cava, A., 1989. La ocupación prehistòrica del abrigo de Costalena (Maella, Zaragoza). *Arqueología y Paleontología*, 6. Diputación General de Aragón, Zaragoza
- Barandiarán, I., Cava, A., 1992. Caracteres Industriales del Epipaleolítico y Neolítico en Aragón. Su referencia a los yacimientos levantinos. En: Utrilla (coord.), Aragón / Litoral mediterráneo: intercambios Culturales durante la Prehistoria, 181-196. Zaragoza.
- Barandiarán, I., Cava, A., 2002. A propósito de unas fechas del Bajo Aragón: reflexiones sobre el Mesolítico y el Neolítico en la cuenca del Ebro. *Spal* 9, 293-326.
- Bernabeu, J. 2006. Una visión actual sobre el origen y difusión del Neolítico en la península Ibérica. En: García Puchol, O., Aura, J.E. (coords.), El Abric de la Falguera (Alcoi, Alacant). 8000 años de ocupación humana en la cabecera del río de Alcoi, 189-211. Diputación de Alicante, Ajuntament d'Alcoi y CAM.
- Domingo, I., Román, D., 2020. Beyond the Palaeolithic: figurative final Palaeolithic art in Mediterranean Iberia. *Quaternary International* 564, 100-112. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.10.034>
- Fernández López de Pablo, J., Guillem, P.M., Martínez, R., Pérez Milián, R., 2005. Nuevos datos sobre el Neolítico en el Maestrazgo: el Abric del Mas de Martí (Albocàsser, Castelló). En: Arias Cabal, P., Ontañón Peredo, R., García-Moncó Piñeiro, C., (eds.), Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 5-8 octubre 2003), 879-887. Santander.

- Fernández López de Pablo, J., 2006. Contribución al conocimiento de la secuencia arqueológica y el hábitat del Holoceno inicial en el Maestrazgo. *Saguntum-PLAV* 38, 23-47.
- Flors, E., Sanfeliu, D., 2011. La cerámica neolítica de Costamar (Cabanès, Castellón). *Saguntum-Extra* 12, 187-200.
- Fortea, J., 1973. Los complejos microlaminares y geométricos del Epipaleolítico mediterráneo español. *Memorias del Seminario de Prehistoria y Arqueología* 4. Salamanca.
- Fortea, F., 1985. El Paleolítico y Epipaleolítico en la Región Central del Mediterráneo peninsular: Estado de la cuestión industrial. En: *Arqueología del País Valenciano: Panorama y perspectivas*, 31-52.
- García Puchol, O., 2005. El proceso de neolitización en la fachada mediterránea de la península Ibérica. *Tecnología y tipología de la piedra tallada. BAR International Series* 1430, Oxford.
- Iborra, P., Martínez, R., 2010. Estudio de los restos óseos de macromamíferos y de aves del Cingle del Mas Cremat. En: Vicente, M. (ed.), *El Cingle del Mas cremat (Portell de Morella, Castellón). Un asentamiento en altura con ocupaciones del Mesolítico reciente al Neolítico final*, 103-126. *Generalitat Valenciana. Departament de cultura i esport. València*.
- Jover, F. J., García Atiénzar, G., 2014. Sobre la neolitización de los grupos mesolíticos en el este de la Península Ibérica: la exclusión como posibilidad. *Pyrenae* 45-1, 55-88.
- Juan Cabanilles, J., 1985. El Complejo Epipaleolítico Geométrico (Facies Cocina) y sus relaciones con el Neolítico antiguo. *Saguntum-PLAV* 19, 9-30.
- Juan Cabanilles, J., 1992. La Neolitización de la vertiente mediterránea peninsular: modelos y problemas. En: Utrilla, P. (coord.), *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria*, 255-268, Zaragoza.
- Juan Cabanilles, J., 2008. El utillaje de piedra tallada en la Prehistoria reciente valenciana. Aspectos tipológicos, estilísticos y evolutivos. *Trabajos Varios del SIP* 109. *Diputació de València, València*.
- Juan Cabanilles, J., Martí, B., 2002. Poblamiento y procesos culturales en la Península Ibérica del VII al V milenio A.C. (8000-5500 BP). Una cartografía de la neolitización. En: Badal, E., Bernabeu, J., Martí, B. (eds.), *El paisaje en el Neolítico mediterráneo*, 45-87. *València*.
- Juan Cabanilles, J., Martí, B., 2007-2008. La fase C del Epipaleolítico reciente: lugar de encuentro o línea divisoria. Reflexiones en torno a la neolitización en la fachada mediterránea peninsular. *Veleia* 24-25, 611-628.
- Juan Cabanilles, J., Martí, B., 2017. New Approaches to the Neolithic Transition: The Last Hunters and First Farmers of the Western Mediterranean. En: García-Puchol, O., Salazar-García, D.C. (eds.), *Times of Neolithic Transition along the Western Mediterranean, Fundamental Issues in Archaeology*, 33-65. *Springer International Publishing*.
- Lloveras, Ll., Román, D., Domingo, I., Nadal, J., 2021. L'exploració dels mamífers a la balma del barranc de la Fontanella (Vilafranca, Els Ports, Castelló). Primeres dades de l'estudi arqueozoològic, *Recull d'estudis de fauna de jaciments valencians. V Jornades d'arqueozoològia*, 197-220. *Diputació de València*.
- Martí, B., Aura, J. E., Juan-Cabanilles, J., García Puchol, O., Fernández López de Pablo, J., 2009. El mesolítico Geométrico de tipo «Cocina» en el País Valenciano. En: Utrilla, P., Montes, L. (eds.), *El mesolítico Geométrico en la Península Ibérica. Monografías Arqueológicas. Prehistoria. Universidad de Zaragoza*, 205-258. Zaragoza.
- Martínez, R., Guillem, P. M., 2013. El Arte. En: Ferrer, J.J. (coord.), *El arte rupestre en la provincia de Castellón: historia, contexto y análisis*, 113-228. *Publicacions de la Universitat Jaume I*.
- Mesado, N., 2005. *La Cova de les Bruixes (Rossell, Castellón). Trabajos Varios del SIP* 105, *Diputació de València, València*.
- Montes, L., 2005. El Neolítico en el Alto Aragón. En: Arias Cabal, P., Ontañón Peredo, R., García-Moncó Piñero, C. (eds.), *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 5-8 octubre 2003)*, 445-453. *Santander*.
- Morales, A., Llorente, L. 2020. Los mamíferos del Cingle del Mas Nou. En: Olària, C. *Cingle del Mas Nou: Vida y muerte en el 7000 BP. Un campamento temporal del Mesolítico reciente, inmerso en los procesos de neolitización, con inhumación colectiva. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques* 14, *Diputació de Castelló, Castelló*, 143-158.
- Olària, C., 1988. *Cova Fosca. Un asentamiento meso-neolítico de cazadores y pastores en la serranía del Alto Maestrazgo. Monografías de Prehistoria y Arqueología Castellonenses* 5. *Castellón*.
- Olària, C., 2000. Nuevas dataciones de c-14 para el neolítico mediterráneo peninsular. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 21, 27-33.
- Olària, C., Gusi, F., Díaz, M., 1987-1988. El asentamiento neolítico del Cingle del Mas Nou (Ares del Maestrat, Castellón), *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología Castellonense* 13, 95-159.
- Olària, C., Gusi, F., Gómez, J.L., 2005. Un enterramiento Meso-Neolítico en el Cingle del Mas Nou (Ares del Maestrat, Castellón) del 7000 BP en territorio de arte levantino. En: Arias Cabal, P., Ontañón Peredo, R., García-Moncó Piñero, C., (eds.), *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península Ibérica (Santander, 5-8 octubre 2003)*, 615-623. *Santander*.
- Olària, C., 2020. *Cingle del Mas Nou: Vida y muerte en el 7000 BP. Un campamento temporal del Mesolítico reciente, inmerso en los procesos de neolitización, con inhumación colectiva. Monografies de Prehistòria i Arqueologia Castellonenques* 14, *Diputació de Castelló, Castelló*.
- Oms, F. X., Esteve, X., Mestres, J., Martín, P., Martins, H., 2014. La neolitización del nordeste de la Península Ibérica: datos radiocarbónicos y culturales de los asentamientos al aire libre del Penedès. *Trabajos de Prehistoria* 71(1), 42-55. <https://doi.org/10.3989/tp.2014.12123>.
- Pascual, J. Ll., 2009. El utillaje en materia dura animal, los adornos y otros objetos simbólicos de la Cova de les Cendres. En: Bernabeu, J., Molina, L.I. (eds.), *La Cova de les Cendres*, 111-124. *MARQ. Museo Arqueológico de Alicante. Serie Mayor* 6.
- Rojo, M.A., Tejedor, C., Peña, L., Royo, J.I., García, I., Arcusa, H., San Millán, M., Garrido, R., Gibaja, J.F., Mazzucò, N., Clemente, I., Mozota, M., Terradas, X., Moreno, M., Pérez, G., Álvarez-Fernández, E., Jiménez, I., Gómez, F., 2015. Releyendo el fenómeno de la Neolitización en el Bajo Aragón a la luz de la excavación del Cingle de Valmayor XI (Mequinenza, Zaragoza). *Zephyrus* 75, 41-71.
- Roman, D., 2010. El jaciment Epimagdalenia de la balma de la Roureda (Vilafranca, Els ports, País Valencià). *Pyrenae* 41-2, 7-28.

Roman, D., 2011. El poblament del final del Plistocè en les comarques del nord del País Valencià a partir de l'estudi tecno-tipològic de la indústria lítica. Publicacions de la Universitat de València, València.

Roman, D., Domingo, I., 2014. Excavacions en la balma del barranc de la Fontanella (Vilafranca, Els Ports). Quaderns de Prehistòria i Arqueologia de Castelló 32, 13-19.

Roman, D., Domingo, I., 2020. Exploring the end of the upper Magdalenian in Northern Valencian region (Mediterranean Iberia). *Quaternary International* 564, 75-82.

Roman, D., Domingo, I., 2021. Aportaciones al conocimiento del Mesolítico antiguo en la vertiente mediterránea de la península ibérica: la Balma del Barranc de La Fontanella (Vilafranca, Castelló). *Trabajos de Prehistoria* 78(2), 344-355.

Román, D., Domingo, I., Nadal, J., 2021. The Mesolithic In Fontanella Rock Shelter (Vilafranca, Eastern Mediterranean Iberia) And The Last Hunters-Gatherers In Northern Valencian Country. In: Borić, D., Antonović, D., Mihailović, B. (eds.), *FORAGING Assemblages*, vol. 1, 74-81. Serbian Archaeological Society, Belgrade; The Italian Academy for Advanced Studies in America, New York, Columbia University, (Belgrade: Publikum).

Utrilla, P., Bea, M., 2006. Arte Levantino y territorio en la España mediterránea. *Clio Arqueológica* 20, 17-52.

Utrilla, P., Montes, L., Mazo, C., Martínez-Bea M., Domingo R. 2009. El Mesolítico Geométrico en Aragón. En: Utrilla, P., Montes, M. (dir.), *El Mesolítico Geométrico en la Península Ibérica*, 119-176. Monografías Arqueológicas, 44. Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

Utrilla, P., Domingo, R., Bea, M., 2017. El Arenal de Fonseca (Castellote, Teruel). Ocupaciones prehistóricas del Gravetienense al Neolítico. *Monografías Arqueológicas* 52.

Vicente, M. (ed.), 2010. El Cingle del Mas Cremat (Portell de Morella, Castellón). Un asentamiento en altura con ocupaciones del Mesolítico reciente al Neolítico final. Generalitat Valenciana, Departament de cultura i esport, València.

