

5. ¿Cerámica *impressa* en la cuenca del Ebro?

Rafael Laborda Lorente

Arqueólogo profesional. rafaellaborda@gmail.com

5.1 Introducción

El horizonte de cerámica *impressa* constituye una agrupación de yacimientos con características bastante diferentes entre sí, que se desarrollan en cronologías entre c. 5800–5500 cal BC (Binder y Sénépart, 2010; Manen y Sabatier, 2003; Guilaine, 2018) desde las costas balcánicas (Spataro, 2002) hasta las costas mediterráneas de la península Ibérica (Bernabeu *et al.*, 2009; García Atienzar *et al.*, 2010). Tiene especial incidencia en la península Itálica (Fugazzola *et al.*, 2002) y en el sur de Francia (Guilaine y Manen, 2002). Su cultura material varía completamente de un punto a otro, pero, generalizando, sus decoraciones más características son las realizadas mediante *sillon d'impression* o *sequenza* y las impresiones cardiales dispuestas de manera vertical. También son comunes los fondos planos, incluso con talones desarrollados. En todo caso, la decoración cerámica de yacimientos relativamente cercanos y prácticamente contemporáneos, como Pont de Roque-Haute (dominio del cardial) (Guilaine *et al.*, 2007) o Peiro Signado (dominio del *sillon d'impression*) (Binder *et al.*, 1993; Binder y Sénépart 2010), apenas se parecen entre sí.

La primera identificación de conjuntos cerámicos atribuibles a la facies *impressa* precardial en la península Ibérica en las costas levantinas (Bernabeu *et al.*, 2009) supuso la apertura de una nueva vía de investigación. Así, en los años sucesivos se han ido analizando tanto viejas colecciones como nuevos conjuntos procedentes de contextos fechados mayormente durante los primeros momentos del proceso de neolitización (>5500 cal BC) con el fin de dilucidar si existen otros puntos a lo largo de la geografía peninsular donde esta fase se vea reflejada (Oms 2017, Gómez y Molist 2017).

5.2 Área de estudio: La cuenca del Ebro

La totalidad de los puntos en donde se ha documentado esta facies *impressa* queda ceñida, por el momento, al litoral. Lo mismo sucede con las fechas más antiguas atribuidas al Neolítico en general, con la excepción, en el Valle del Ebro, de la cueva de Chaves, en el Prepirineo central. Este yacimiento presenta una cronología y una cultura material similar (Baldellou y Castán, 1983,

Baldellou, 2011; Utrilla y Laborda, 2018) a la de los yacimientos costeros, como Guixeres de Vilobí, La Serreta o El Cavet en Cataluña; o Cendres, Or, Sarsa o Pardo en el litoral valenciano. Las antiguas dataciones de Chaves indicarían una rapidísima penetración hacia el interior desde la costa de estos primeros agricultores y ganaderos a través de la cuenca del Ebro, que actuaría como un corredor natural conectando las costas mediterráneas con la Meseta central y la vertiente cantábrica.

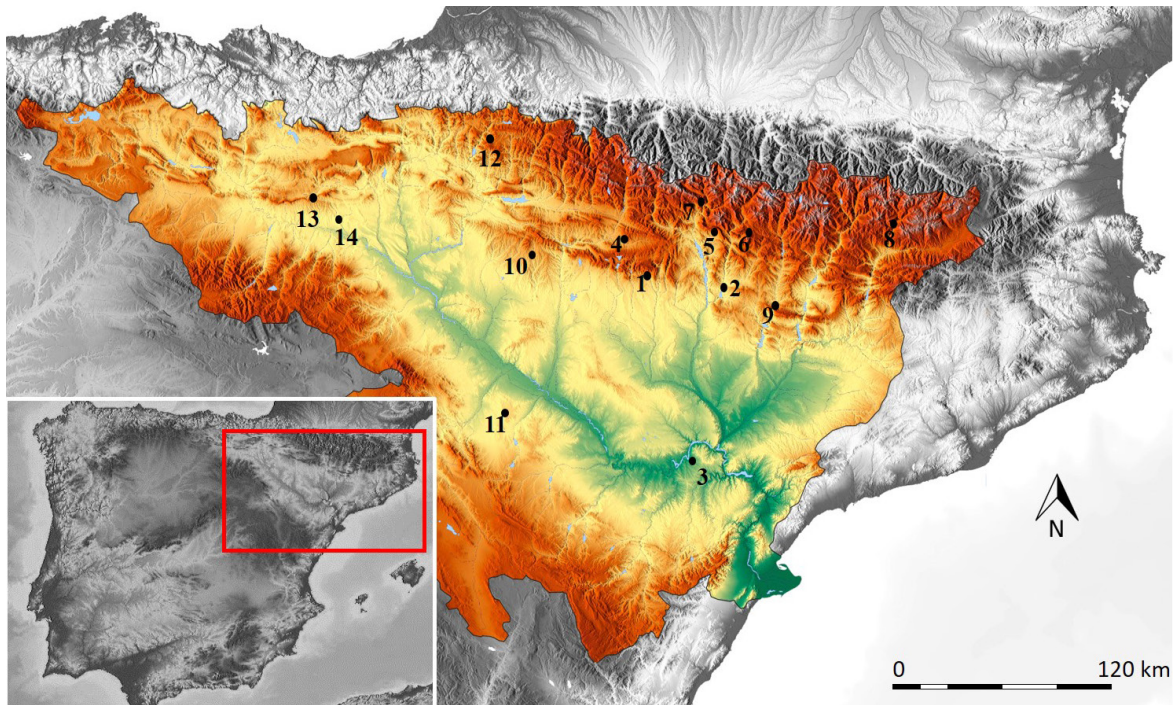


Fig. 1. El Valle del Ebro y los principales yacimientos citados en el texto. 1. Chaves; 2. Forcas II; 3. Valmayor XI; 4. El Esplugón; 5. Espluga de la Puyascada; 6. Els Trocs; 7. Coro Trasito; 8. Balma de la Margineda; 9. Cova Colomera; 10. Rambla de Legunova; 11. La Ambrolla; 12. Aizpea; 13. Peña Larga; 14. Los Cascajos.

Otra hipótesis a tener en cuenta, planteó una tempranísima colonización de la vertiente sur de los Pirineos centrales desde los yacimientos del Languedoc (estos con cerámica *impressa*) a través de los pasos pirenaicos que unirían las cuencas del Têt y el Lot con las del Cinca y el Segre (Utrilla *et al.*, 1998; Utrilla y Domingo 2014). Esta teoría fue planteada, dada la antigua cronología atribuida a los primeros momentos neolíticos del abrigo de Forcas II (Utrilla y Mazo 2014), en torno al 5800–5700 cal BC y comparables a las dataciones obtenidas en yacimientos adscritos a la cerámica *impressa* del Languedoc, como Pont de Roque-Haute o Peiro Signado. Esta vía de penetración desde el sur de Francia a la Península ha vuelto a ser planteada para explicar el posible origen del neolítico en Los Cascajos, para cronologías algo más recientes (García Martínez de Lagrán *et al.*, 2018).

5.3 Estudio de casos

A continuación, pasaremos a analizar los conjuntos de Chaves, Forcas y Valmayor XI, los únicos que han ofrecido dataciones anteriores al 5500 cal BC para sus fases neolíticas en el valle medio del Ebro.

5.3.1 Chaves

La cueva de Chaves (Casbás-Bastarás, Huesca) inicia su larga horquilla temporal en 5614–5479 cal BC sobre dataciones de vida corta (*Ovis aries*), similares, por tanto, a las de los yacimientos más antiguos de las costas catalanas y valencianas. Su cultura material tiene todos los elementos propios y característicos de esta época, con bastantes elementos de industria ósea, piedra pulimentada y ornamentos, a los que hay que añadir la preservación de cantos pintados con motivos esquemáticos y figurativos dentro de un nivel neolítico. La industria lítica es bastante similar en ambos niveles: microlitos de doble bisel, láminas con pátina de cereal y la presencia testimonial de únicamente dos microburiles (y otro más tipo Krukowski) (Utrilla y Laborda, 2018).

La cerámica de Chaves parece mostrar una continuidad entre las características tecnológicas de ambos niveles, con los mismos valores prácticamente idénticos en cuanto a cocciones, acabados y desgrasantes documentados en los diferentes recipientes, así como en el grosor de sus paredes. Es en sus técnicas decorativas donde se produce un cambio más acusado. El porcentaje de recipientes con decoración cardial casi alcanza el 50% en el nivel 1b, mientras que en el nivel 1a desciende a poco más del 20%. A este descenso de porcentaje de decoración cardial se une un aumento sensible de los recipientes decorados mediante impresión con instrumento. Asimismo, también aumenta ligeramente la decoración inciso-impresa y aparece, aunque tan solo en unos pocos casos, la técnica de boquique, ausente en Chaves 1b.

El nivel 1b (c. 5600–5300 cal BC) de Chaves ha sido interpretado como cardial antiguo, y el nivel 1a (c. 5300–4900 cal BC) como cardial final (Baldellou, 2011). No obstante, el hallazgo en el nivel 1b de decoraciones que se dan en los demás yacimientos en momentos posteriores, así como de muchos recipientes cuyos fragmentos han aparecido dispersos en ambos niveles y a lo largo de gran parte de la superficie excavada, genera dudas acerca de que ambos niveles de Chaves fueran contextos cerrados, ya que pueden darse agregados de materiales entre varios momentos neolíticos o incluso de otros momentos de las ocupaciones posteriores de la cavidad (Laborda 2019).

Un único recipiente del momento más antiguo de Chaves (figura 2, nº. 37) puede ser relativamente similar a otros del horizonte de la cerámica *impresa* con origen en el sur de Italia (Guilaine, 2018). Es bastante atractivo ligarlo con las fechas más antiguas disponibles para Chaves; sin embargo, somos prudentes a este respecto, dado que no hemos visto otros elementos que puedan indicar esta supuesta fase. En este sentido, el boquique aparecido en Chaves (en el nivel 1a) es similar al del resto de yacimientos del ámbito pirenaico y del interior peninsular, que tienen su desarrollo principalmente a partir del 5250 cal BC (figura 3) y no hemos visto similitudes con el *sillon d'impression* propio del momento precardial anterior.

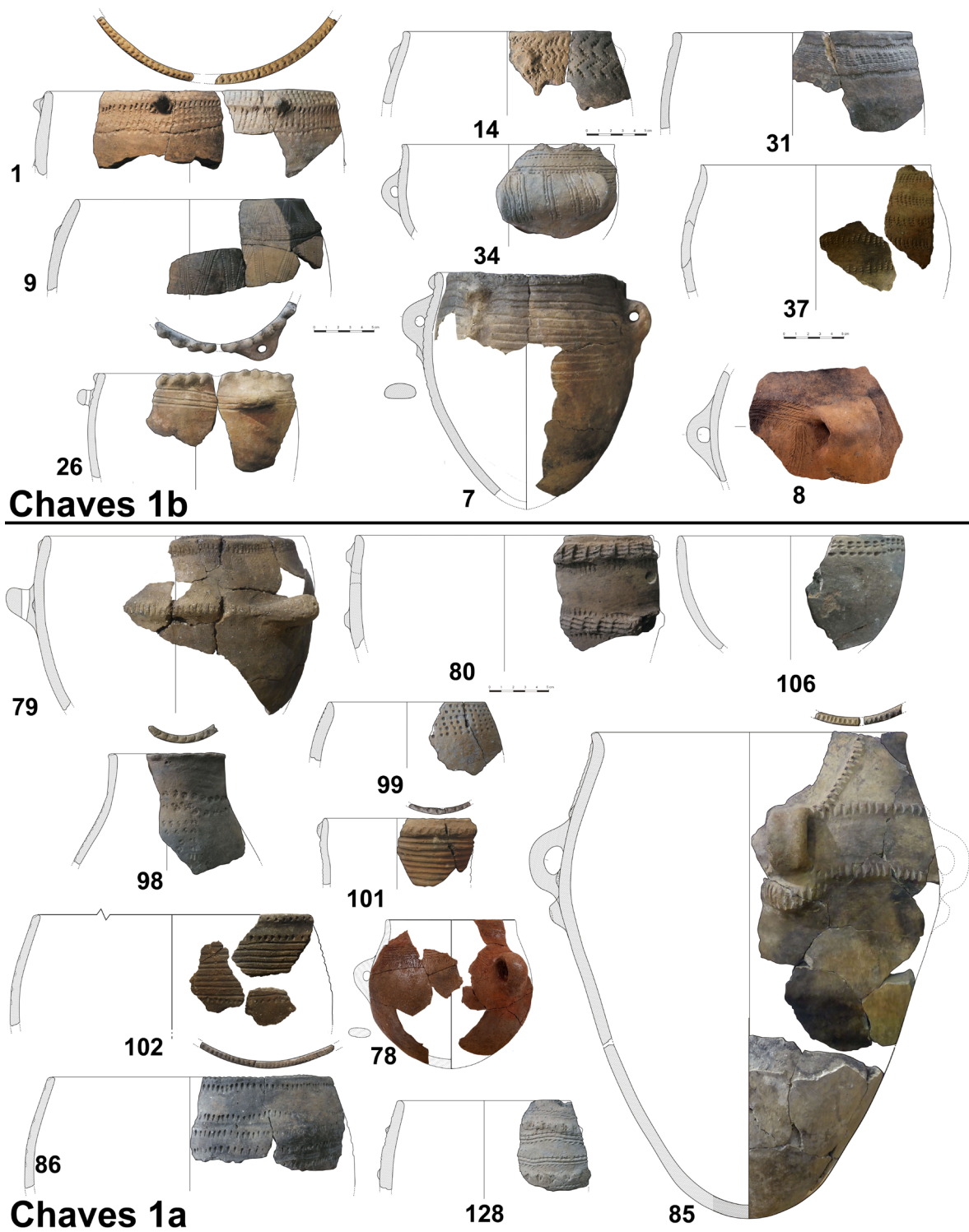


Fig. 2. Selección de recipientes de la cueva de Chaves (Utrilla y Laborda, 2018).

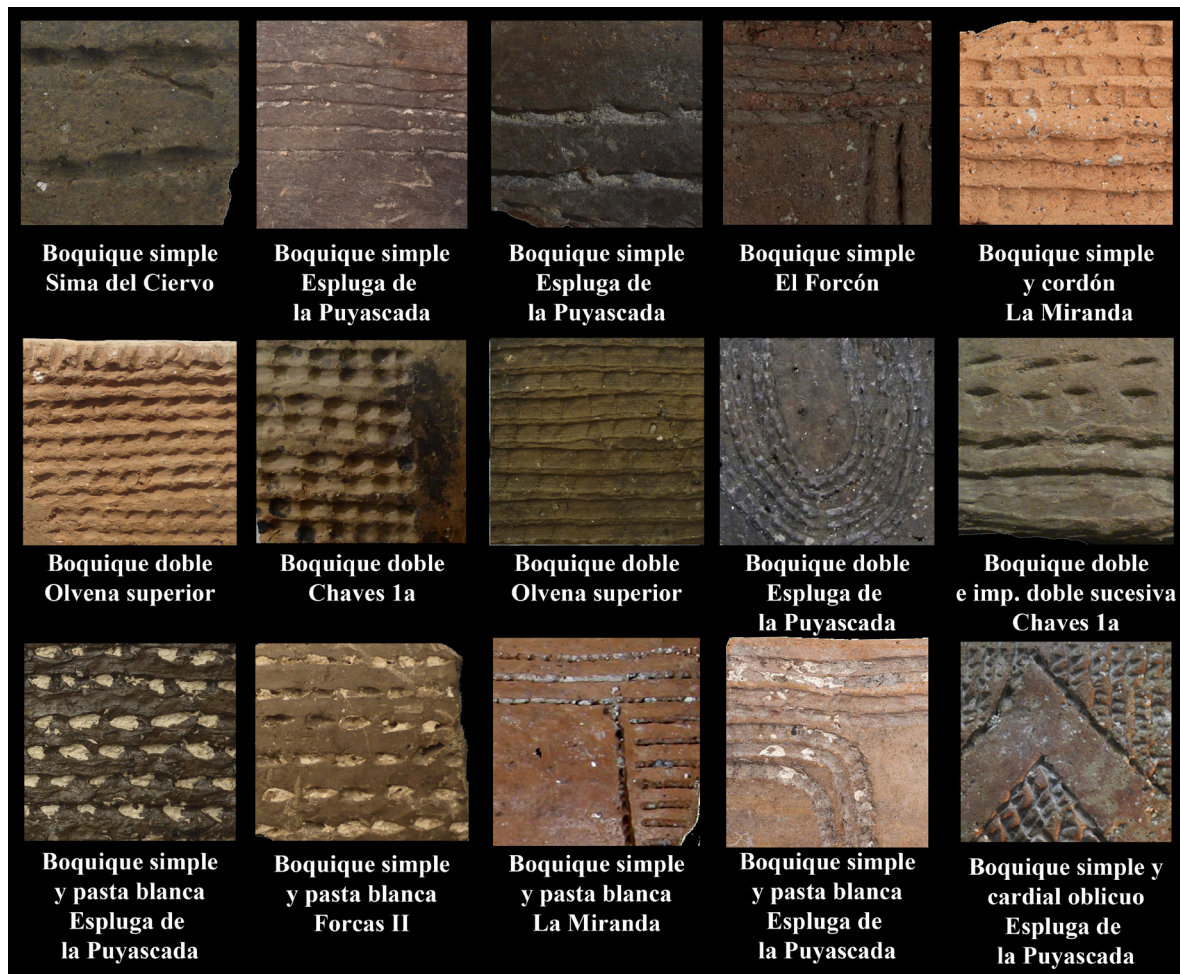


Fig. 3. Ejemplos de decoración con técnica de boquique en el ámbito pirenaico.

5.3.2 Forcas II

El abrigo de Forcas II (Graus, Huesca) es un yacimiento situado junto a la confluencia de los ríos Ésera e Isábena, cuyo depósito solo se conservó pegado al farallón tras la apertura de un camino que destruyó previsiblemente el resto del yacimiento. A su fase neolítica más antigua se le atribuyen dos dataciones sobre vida corta prácticamente idénticas de 6750 ± 40 BP ($5726-5575$ cal BC) y 6740 ± 40 BP ($5721-5569$ cal BC) (Utrilla y Mazo, 2014). Estas dataciones superan ampliamente las obtenidas para Chaves o los primeros yacimientos cardiales costeros. Sin embargo, estas fechas (sobre fauna salvaje) son similares a las obtenidas para los contextos de los últimos grupos mesolíticos de la zona, tanto en el propio yacimiento de Forcas II como en Valcervera (Domingo y Montes, 2009), El Esplugón (Utrilla, *et al.*, 2016) o Aizpea (Barandiarán y Cava, 2001).

Respecto a la cultura material, tanto la industria lítica con microlitos de doble bisel junto a otros tipos anteriores y microburiles, la presencia de piedra pulimentada y determinados tipos de industria ósea, así como la cerámica, mostrarían un agregado no solo entre el Mesolítico y el Neolítico antiguo sino también entre el Mesolítico y diferentes momentos del Neolítico. En los mismos niveles aparece cerámica cardial, que podría apuntar efectivamente a un momento anti-

guo (aunque no tanto como el de las dataciones asociadas a estos niveles), similar a Chaves 1b, y además otro componente decorativo con inciso-impresas o boquique, que nos llevarían a un momento más reciente a partir del 5250 cal BC (figura 4).

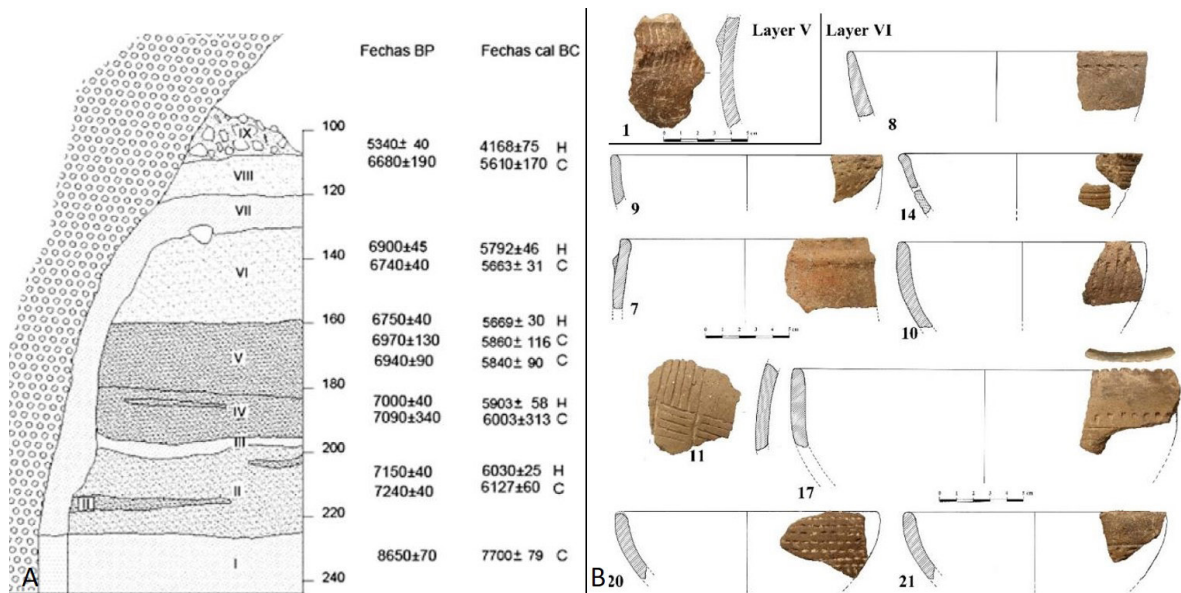


Fig. 4. El abrigo de Forcas II. (Utrilla y Mazo, 2014). A. Secuencia estratigráfica; B. Selección de recipientes decorados.

La defensa de estas fechas tan antiguas como propias del Neolítico dio pie a una teoría de llegada del de los primeros agricultores y ganaderos desde los yacimientos del Herault (Pont de Roque Haute y Peiro Signado) a través del Pirineo (por la Balma Margineda) hasta los valles del Cinca y del Segre. No obstante, la revisión radiocarbónica de Balma Margineda (Martins *et al.*, 2015, Oms *et al.*, 2016, Manen *et al.*, 2019), invalida las dataciones más antiguas para la fase neolítica de este yacimiento. Por otra parte, el estudio realizado sobre los materiales cerámicos de Forcas II no aprecia una relación con los yacimientos de la *impresa* del sur de Francia, sino con el cardial y las inciso-impresas presentes en el territorio varios cientos de años después. Todo ello, parece invalidar la teoría de un primer poblamiento neolítico del Valle del Ebro a través de los Pirineos.

En cualquier caso, esto no quiere decir que en cronologías posteriores no se puedan dar contactos de todo tipo entre ambas vertientes, que pudieron ser recurrentes ya durante el Paleolítico (Utrilla *et al.*, 2010).

5.3.3 Valmayor XI

En Valmayor XI se han obtenido dos dataciones de vida corta sobre fauna salvaje (la única documentada a lo largo de toda la secuencia). Su fase II ha sido interpretada como un Mesolítico con cerámica datada en 6570±30 BP (5609–5478 cal BC) y su fase III, con mayor abundancia de cerámicas, pero igualmente sin domesticados (aunque con una lámina con posible pátina de cereal), como un verdadero Neolítico (Rojo *et al.*, 2015: 62) fechado en 6069±30 BP (5204–4909

cal BC). La fase I ha sido identificada únicamente en una pequeña zona del yacimiento y no ha sido datada, pero se ha interpretado como propia del Mesolítico geométrico dada la ausencia de cerámicas. Así, los autores interpretan una ocupación durante el Mesolítico (fase I) que adquirirá durante la fase II algunos rasgos del Neolítico; la fase III sería un verdadero neolítico, pese a la ausencia de domesticados.

Sin embargo, la tipología de la cerámica hallada durante la fase II parece indicar una cronología no anterior al 5300–5200 cal BC (Bernabeu *et al.*, 2018: 445), de lo que se deduce que la datación de esta fase II podría adscribirse al Mesolítico geométrico y que estos niveles son fruto de otro palimpsesto. No obstante, en nuestra opinión, si bien el grueso del material cerámico de Valmayor XI parece más moderno, algunas de las pocas decoraciones de la fase II, como las secuencias de mamelones bajo el borde (Rojo *et al.*, 2015: figura7b), también las encontramos en el nivel 1b de Chaves o en otros yacimientos con fechas antiguas para el Neolítico, como Sarsa (García Borja, 2017: 200). Incluso si aceptáramos que ha podido haber procesos postdeposicionales, algunas cerámicas de la fase III, entre las que se encuentra una cardial o decoraciones a peine, también tienen paralelos en Chaves 1b o en la Balma de la Margineda, si bien es cierto que muchas de estas decoraciones también las encontramos en contextos fechados a partir del 5300 cal BC. En cualquier caso, nada de su cultura material parece relacionable con los conjuntos de cerámica *impresa*. No obstante, la datación de la fase II de Valmayor XI es sumamente interesante, ya que supone la única fecha de vida corta en torno al 5500 cal BC en el Bajo Aragón, y es contemporánea únicamente a yacimientos neolíticos como El Cavet o Chaves.

5.3.4 Otros puntos de interés

En este epígrafe hacemos mención a unos pocos materiales aparecidos descontextualizados o en cronologías muy posteriores a las del horizonte de la *impresa*, pero que pueden establecerse como posibles paralelos.

Es el caso de unos pocos fragmentos cerámicos aparecidos en el yacimiento de Rambla de Legunova (Biel, Zaragoza) de factura similar a los de Peña Larga (Fernández Eraso, 2011) e igualmente bastante alejados del Mediterráneo. Sin embargo, pertenecen a un nivel fechado en un momento relativamente avanzado del Neolítico antiguo (6295±40 BP; 5364–5211 cal BC) (Montes y Domingo, 2016).

El último recipiente al que hacemos referencia fue encontrado en el paraje de La Ambrolla, en el valle del Jalón, vía de comunicación natural entre el Valle del Ebro y la Meseta. Se trata de un cuenco hemisférico que combina decoración cardial con boquique, que puede ser lo más parecido a *sillon d'impression* hallado en el territorio junto con un motivo similar al observado en contextos de la *impresa*, como San Pietrino en el Lazio (Fugazzola y Pessina, 2002) o Grotta Filies-tru en Cerdeña (Trump, 2002). El análisis petrográfico indicó la presencia de materiales graníticos, por lo que se especuló con una procedencia pirenaica (Bea *et al.*, 2015), al compartir estas características con yacimientos de diferentes estilos y cronologías como Chaves, Moro de Olvena, Espluga de la Puyascada, etc. Sin embargo, los fragmentos que forman esta única vasija aparecieron en prospección superficial y responde a un hallazgo aislado y, por tanto, no hay contexto que permita datarlo. Todo ello limita notablemente las conclusiones que puedan desprenderse más allá de la descripción formal de las diversas características del recipiente.

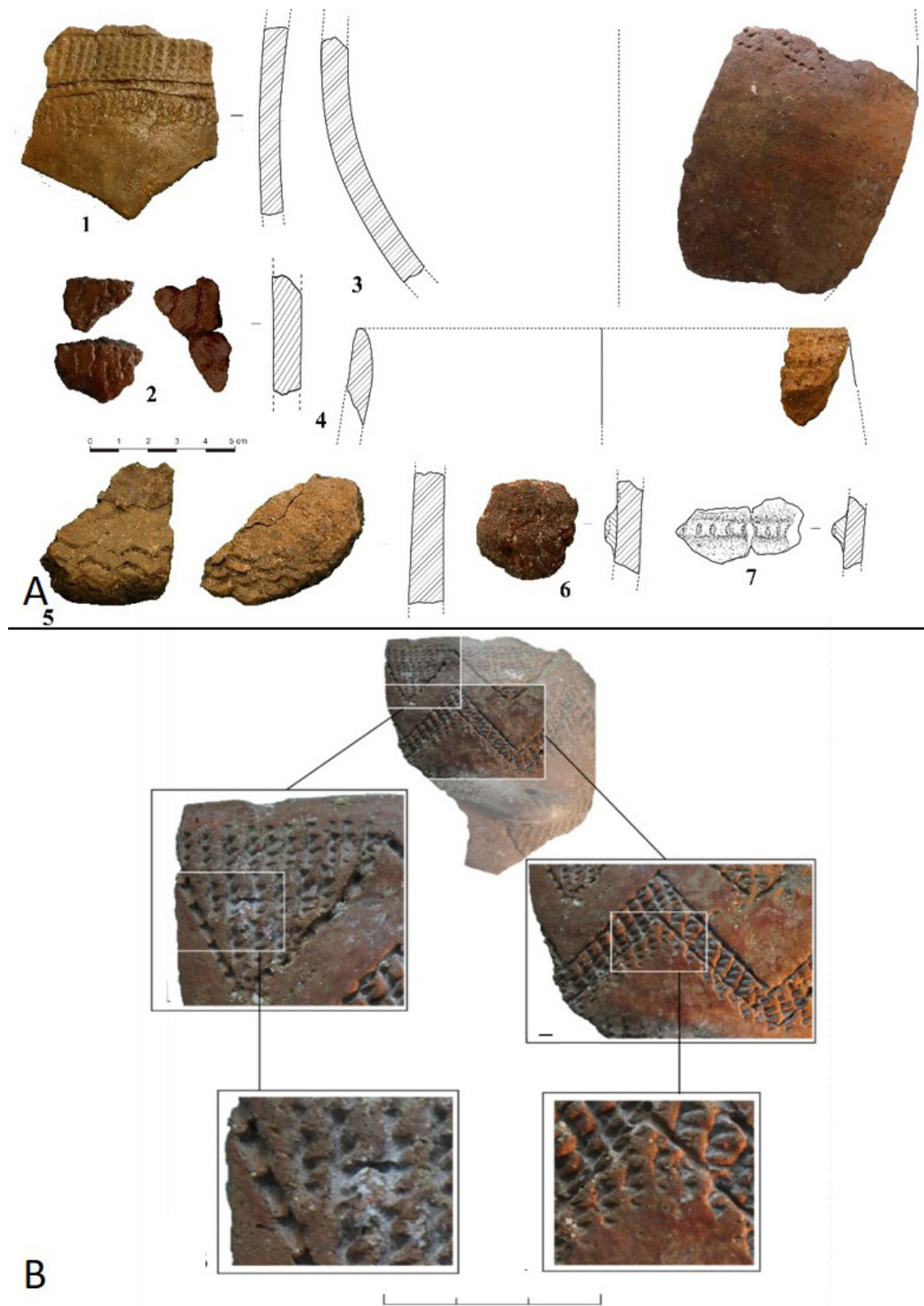


Fig. 5. A. Recipientes decorados de Rambla de Legunova; B. Fragmento de La Ambrolla (Bea et al., 2015).

5.4 Conclusiones

Respecto a la zona pirenaica, en Chaves 1b se da al menos un recipiente con decoración cardial de orientación vertical, así como una secuencia iniciada en el 5600 cal BC en fechas de vida corta, lo que pudiera ser el reflejo de una primera frecuentación relacionada con un horizonte precardial, o simplemente una decoración más dentro de la gran variedad decorativa del estilo cardial. El mismo tipo de decoración está presente en un pequeño fragmento del nivel 1n de Rambla del Legunova fechado en cronologías más recientes. Por otra parte, el boquique observado en Chaves no parece tener relación con el *sillon d'impression* y es completamente asimilable al de otros contextos fechados siempre a partir del 5300 cal BC, como Trocs (Rojo *et al.*, 2013), Espluga de la Puyascada (Baldellou, 1987), Cova Colomera (Oms *et al.*, 2013), etc. Así, aunque no sería del todo descartable que unos pocos restos cerámicos y la fecha más antigua de Chaves 1b pudieran responder a una fase precardial (5614–5479 cal BC) que no hubiera dejado un nivel arqueológico y cuyos materiales se hubieran incorporado al nivel 1b, no creemos prudente afirmar tal cosa con los exiguos datos que apuntan en esa dirección. En los territorios al norte del Ebro se da, por tanto, una fase cardial muy antigua, identificada, por el momento, únicamente en el nivel 1b de la cueva de Chaves, datado a partir de tres muestras de vida corta sobre *Ovis aries* y bellota entre c.5600–5300 cal BC. Presenta una economía de producción plenamente desarrollada pero en la que la caza y la recolección siguen teniendo bastante importancia. Su cultura material es completamente idéntica a la del resto de yacimientos del Neolítico cardial mediterráneo, con los principales paralelos en los yacimientos costeros catalanes o valencianos.

Forcas II pudiera tener una ocupación neolítica en cronología similar a Chaves 1b, a juzgar por la tipología relativa de algunas de sus cerámicas. Pero esto no está, por el momento, avalado por dataciones radiocarbónicas, ya que consideramos todas las dataciones anteriores al 5600 cal BC obtenidas en Forcas II como pertenecientes a un momento mesolítico.

En el sur del Ebro, la decoración de la cerámica de La Ambrolla combina cardial y boquique, algo poco común (pero no único). El boquique presente en esta decoración es lo más parecido al *sillon d'impression* que hemos visto en el Valle del Ebro, junto con un motivo decorativo que está presente, tal y como hemos visto, en algunos yacimientos italianos. En todo caso, sin dataciones asociadas tampoco parece oportuno definir un contexto precardial, y menos tan alejado del litoral (aunque bien comunicado con él a partir de la ruta del Jalón y el Ebro).

La segunda fase de Valmayor XI está datada sobre fauna salvaje en c.5600–5500 cal BC, pero hay discrepancias en cuanto a su asociación con un horizonte determinado. Todas sus fases parecen mostrar una continuidad en la industria lítica (ausencia de microburiles, presencia de geométricos de retoque en doble bisel), reflejada en una talla neolítica sin signos de tradición mesolítica, mientras que solo hay fauna salvaje en todas sus fases. Las cerámicas de las fases II y III *a priori* también comparten rasgos y parecen reflejar un momento más reciente (el que ofrece la datación de su fase III). Por tanto, supone una incógnita y podría responder a: *a*) un yacimiento de tradición mesolítica pero con una industria lítica propia del Neolítico; *b*) un cazadero del Neolítico más antiguo con cerámicas que en nada se parecen a las del resto de contextos contemporáneos; *c*) un palimpsesto entre diferentes momentos de ocupación de un espacio dedicado a fines cinegéticos, dada la total ausencia de fauna doméstica.

En conclusión, en el territorio que nos ocupa no tenemos evidencias claras de un horizonte de cerámica *impresa*, por el momento ceñido al área litoral, que vengán avaladas en un mismo contexto tanto por cultura material como por dataciones radiocarbónicas.

Bibliografía

- BALDELLOU, V. 1987. «Avance al estudio de la Espluga de la Puyascada». *Bolskan* 4: 3–42.
- 2011. «La Cueva de Chaves (Bastarás-Casbas, Huesca)». *Saguntum* Extra 12: 141–144.
- BALDELLOU, V.; CASTÁN, A. 1983. «Excavaciones en La Cueva de Chaves en Bastaras (Casbas-Huesca)». *Bolskan* 1: 9–38.
- BARANDIARÁN, I.; CAVA, A. 2001. *Cazadores-recolectores en el Pirineo navarro. El sitio de Aizpea entre 8000 y 6000 años antes de ahora*. Vitoria-Gasteiz: Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea.
- BEA, M.; PÉREZ-LAMBÁN, F.; DOMINGO, R.; LAPUENTE, P.; IGEA, J.; URIBE, P.; REKLAITYYE, I. 2015. «Poblando el Neolítico Antiguo de la depresión del Ebro: la cerámica de La Ambrolla (La Muela, Zaragoza)». *Actas del 5º Congreso do Neolítico Peninsular*, p. 378–384. Lisboa.
- BERNABEU, J.; GARCÍA PUCHOL, O.; OROZCO-KÖHLER, T. 2018. «New insights relating to the beginning of the Neolithic in the eastern Spain: Evaluating empirical data and modelled predictions». *Quaternary International* 470: 439–450.
- BERNABEU, J.; MOLINA, L.; ESQUEMBRE, M.A.; ORTEGA, J.R.; BORONAT, J. 2009. «La cerámica impressa mediterránea en el origen del Neolítico de la Península Ibérica?». En: *De Méditerranéen et d'ailleurs... Mélanges offerts à Jean Guilaine*. Toulouse: Archives d'Ecologie Préhistorique, p. 3–95.
- BINDER, D.; BROCHIER, J.E.; DUDAY, H.; HELMER, D.; MARINVAL, P.; THIEBAULT, S.; WATTEZ, J. 1993. «L'Abri Pendimoun à Castellar (Alpes Maritimes): nouvelles données sur le complexe culturel de la céramique imprimée Méditerranéenne dans son contexte stratigraphique». *Gallia Préhistoire* 35: 177–251.
- BINDER, D.; SÉNÉPART, I. 2010. «La séquence de l'Impresso-Cardial de l'abri Pendimoun et l'évolution des assemblages céramiques de la Provence». En: C. Manen, F. Convertini, D. Binder y I. Sénépart (dir.). *Premières sociétés paysannes de Méditerranée occidentale. Structures des productions céramiques*. Toulouse: Société Préhistorique Française, p. 149–167.
- DOMINGO, R.; MONTES, L. 2009. «Valcervera y Rambla de Legunova: dos yacimientos post-paleolíticos en Biel, Zaragoza». *Saldvie* 9: 295–310.
- FERNÁNDEZ ERASO, J. 2011. «Las cerámicas neolíticas de La Rioja alavesa en su contexto. Los casos de Peña Larga y Los Husos I y II». *Saguntum* Extra 12: 117–130.
- FUGAZZOLLA, M.; PESSINA, A.; TINÉ, V. 2002. *Le ceramiche impressa nel Neolitico antico. Italia e Mediterraneo*. Roma: Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato.
- GARCÍA ATIÉNZAR, G. 2010. «Las comarcas centromeridionales valencianas en el contexto de la neolitización de la fachada noroccidental del Mediterráneo». *Trabajos de Prehistoria* 67, 1: 37–58.
- GARCIA BORJA, P. 2017. *Las cerámicas neolíticas de la Cova de la Sarsa (Bocairent, Valencia). Tipología estilo e identidad*. Valencia: Servicio de Investigación Prehistórica del Museo de Prehistoria de Valencia. Serie de Trabajos Varios, 20.
- GARCÍA-MARTÍNEZ DE LAGRÁN, Í.; FERNÁNDEZ-DOMÍNGUEZ, E.; ROJO, M. 2018. «Solutions or illusions? An analysis of the palaeogenetic evidence at the origins of the Neolithic in the Iberian Peninsula». *Quaternary International* 470(B): 353–368.
- MOLIST, M. 2017. «Caserna de Sant Pau del Camp (Barcelona): noves dades per al neolític antic cardial del nord-est peninsular». *Cypsela* 20: 11–23.
- GUILAINE, J. 2018. «A personal view of the neolithisation of the Western Mediterranean». *Quaternary International* 470: 211–225.
- GUILAINE, J.; MANEN, C. 2002. «La cerámica impressa della Francia meridionale». En: M. A. Fugazzola del Pino; A. Pessina y V. Tiné (ed.). *Le prime ceramiche del Mediterraneo*. Roma: Museo Nazionale Preistorico Etnografico L. Pigorini, p. 37–49.

- GUILAINE, J.; MANEN, C.; VIGNE, J.D. (dir.). 2007. *Pont de Roque-Haute. Nouveaux regards sur la néolithisation de la France méditerranéenne*. Toulouse: Archives d'Écologie Préhistorique.
- LABORDA, R. 2019. *El Neolítico antiguo en el valle medio del Ebro. Una visión desde la cerámica y las dataciones radiocarbónicas*. Zaragoza: Prensas Universitarias. Monografías Arqueológicas, 55.
- MANEN, C.; SABATIER, P. 2003. «Chronique radiocarbone la néolithisation en Méditerranée nord-occidentale». *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 100, 3: 479–504.
- MANEN, C.; PERRIN, T.; GUILAINE, J.; BOUBY, L.; BRÉHARD, S.; BRIOIS, F. DURAND, F.; MARINVAL, P.; VIGNE, J. 2019. «The Neolithic Transition in the Western Mediterranean: A Complex and Non-Linear Diffusion Process—The Radiocarbon Record Revisited». *Radiocarbon* 61, 2: 531–571. Doi:10.1017/RDC.2018.98.
- MARTINS, H.; OMS, F. X.; PEREIRA, L.; PIKE, A. W.; ROWSELL, K.; ZILHÃO, J. 2015. «Radiocarbon dating the beginning of the Neolithic in Iberia: new results, new problems». *Journal of Mediterranean Archaeology* 28, 1: 105–131.
- MONTES, L.; DOMINGO, R. 2016. «El yacimiento Meso-Neolítico de Rambla de Legunova (Biel, Zaragoza)». En: *Actas del Primer Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés. Zaragoza, 2015*, p. 53–63.
- OMS, F. X. 2017. *La neolitització del nord-est de la península Ibèrica*. Barcelona: Societat Catalana d'Arqueologia.
- OMS, F. X.; GIBAJA, J. F.; MAZZUCCO, N.; GUILAINE, J. 2016. «Revisión radiocarbónica y cronocultural del Neolítico antiguo de la Balma Margineda (Aixovall, Andorra)». *Trabajos de Prehistoria* 73, 1: 29–46
- OMS, F.X.; LÓPEZ-GARCÍA, J.M.; MANGADO, X.; MARTÍN, P.; MENDIELA, S.; MORALES, J.I.; PEDRO, M.; RODRÍGUEZ, A.; RODRÍGUEZ-CINTAS, A.; YUBERO, M. 2013. «Hàbitat en cova i espai pels ramats ca. 6200–6000 BP: La Cova Colomera durant el neolític antic». *Saguntum PLAV* 45: 25–38.
- ROJO, M.; PEÑA-CHOCARRO, L.; ROYO, J.I.; TEJEDOR, C.; GARCÍA-MARTÍNEZ DE LAGRÁN, I.; ARCUSA, H.; GARRIDO-PENA, R.; MORENO, M.; MAZZUCO, N.; GIBAJA, J.F.; ORTEGA, D.; KROMERY B. W.; ALT, K. 2013. «Pastores trashumantes del Neolítico antiguo en un entorno de alta montaña: secuencia cronocultural de la Cova de Els Trocs (San Feliu de Veri, Huesca)». *BSAA Arqueología* 79: 9–55.
- ROJO, M.; TEJEDOR, C.; PEÑA-CHOCARRO, L.; ROYO, J.I.; GARCÍA, I.; ARCUSA, H.; SAN MILLÁN, M.; GARRIDO, R.; GIBAJA, J.F.; MAZZUCCO, N.; CLEMENTE, I.; MOZOTA, M.; TERRADAS, X.; MORENO, M.; PÉREZ, G.; ÁLVAREZ, 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: 37–66.
- SPATARO, M. 2002. *The first farming communities of the Adriatic: pottery production and circulation in the Early and Middle Neolithic*. Trieste: Italo Svevo.
- TRUMP, D.H. 2002. «Grotta Filiestru, Sardegna». En : Fugazzola, M.; Pessina, A. ; Tiñé, V. (eds.). *Le ceramiche impresse nel Neolitico antico. Italia e Mediterraneo*. Roma: Istituto Poligrafico e Zeccadello Stato, p. 435-431.
- UTRILLA, P.; DOMINGO, R. 2014. «La transition Mésolithique-Néolithique dans la vallée de l'Ebre». En : Manen, C.; Perrin, T. y Guilaïne, J. (eds.). *La transition néolithique en Méditerranée*. Toulouse: Errance, p. 327–358.
- UTRILLA, P.; LABORDA, R. 2018. «La Cueva de Chaves (Bastarás, Huesca): 15000 años de ocupación prehistórica». *Trabajos de Prehistoria* 75, 2: 248–269.
- UTRILLA, P.; MAZO, C. 2014. «La Peña de las Forcas (Graus, Huesca): Un asentamiento estratégico en la confluencia del Ésera y el Isábena». Zaragoza: Universidad de Zaragoza. Monografías Arqueológicas. Prehistoria 46.

- UTRILLA, P.; BERDEJO, A.; OBÓN, A.; LABORDA, R.; DOMINGO, R.; ALCOLEA, M. 2016. «El abrigo de El Esplugón (Billobas-Sabiánigo, Huesca). Un ejemplo de transición Mesolítico-Neolítico en el Prepirineo central». En: *Del neolític a l'edat de bronze en el Mediterrani occidental: estudis en homenatge a Bernat Martí Oliver*. Valencia: Diputació de València - Museu de Prehistòria de València.
- UTRILLA, P.; CAVA, A.; ALDAY, A.; BALDELLOU, V.; BARANDIARÁN, I.; MAZO, C.; MONTES, L. 1998. «Le passage du Mésolithique au Néolithique ancien dans le Bassin de l'Ebre (Espagne) d'après les datations C14». *Préhistoire Européenne* 12: 171–194.
- UTRILLA, P.; MONTES, L.; MAZO, C.; ALDAY, A.; RODANÉS, J. M.; BLASCO, M. F.; DOMINGO, R.; BEA, M. 2010. «El Paleolítico superior en la cuenca del Ebro a principios del siglo XXI». En: *El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al profesor Javier Fortea*. Barcelona: Universitat de Barcelona, p. 23–61. Monografies del Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques, 88.