



# El vaso geminado de Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona) y las relaciones nordeste – levante – Valle del Ebro durante la Edad del Bronce

## *The geminate vessel from Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona) and the relationships between the northeast of the Iberian Peninsula, the Valencian region and the Ebro Valley during the Bronze Age*

Este trabajo presenta un nuevo vaso geminado recuperado en el yacimiento de Camp Cinzano, un asentamiento del tipo "agrupamiento de fosas" del Bronce Inicial fechado C14 entre 1900 y 1550 cal ANE. Se enumeran los restantes vasos geminados procedentes del nordeste, según su descripción, contexto de hallazgo y cronología. La comparación entre los materiales recuperados en dichos yacimientos y en otros de la Península Ibérica con presencia de vasos geminados muestra coincidencias importantes en diferentes ámbitos de la cultura material (tipos cerámicos, técnicas alfareras, tecnología metalúrgica, industria ósea). Estos datos constatan la existencia durante la Edad del Bronce de fluidas relaciones entre el nordeste y el levante (Bronce Valenciano), en términos de intercambios o influencias. Por el contrario, entre el nordeste y el Valle del Ebro se sugiere recuperar la hipótesis, a corroborar o refutar en el futuro, de la existencia de cierta unidad cultural (Bronce Pirenaico), siguiendo el modelo planteado por otros investigadores para los territorios al norte del Ebro.

Palabras clave: vaso geminado, Edad del Bronce, Prehistoria Reciente, nordeste de la Península Ibérica, Levante, Valle del Ebro, Mediterráneo Occidental.

This paper presents a new geminate vessel found at the site of Camp Cinzano, an Early Bronze Age "silo field"-type settlement, C14 dated to between 1900 and 1550 cal BC. Other geminate vessels from the northeast are listed according to their description, archaeological context and chronology. The comparison between the materials recovered at these and other sites on the Iberian Peninsula with geminate vessels shows significant coincidences in different fields of material culture (pottery types, pottery techniques, metallurgical technology and worked bone). These data confirm the existence during the Bronze Age of fluent relations between the northeast and the Valencian region (Valencian Bronze) in terms of exchange or contacts. In contrast, it is suggested we review those between the northeast and the Ebro Valley to corroborate or refute in the future the hypothesis that there was a certain cultural unity (Pyrenean Bronze), following the model outlined by other researchers for the territories to the north of the Ebro.

Keywords: geminate vessel, Early Bronze Age, Late Prehistory, Northeast Iberian Peninsula, Valencian region, Ebro Valley, Western Mediterranean.

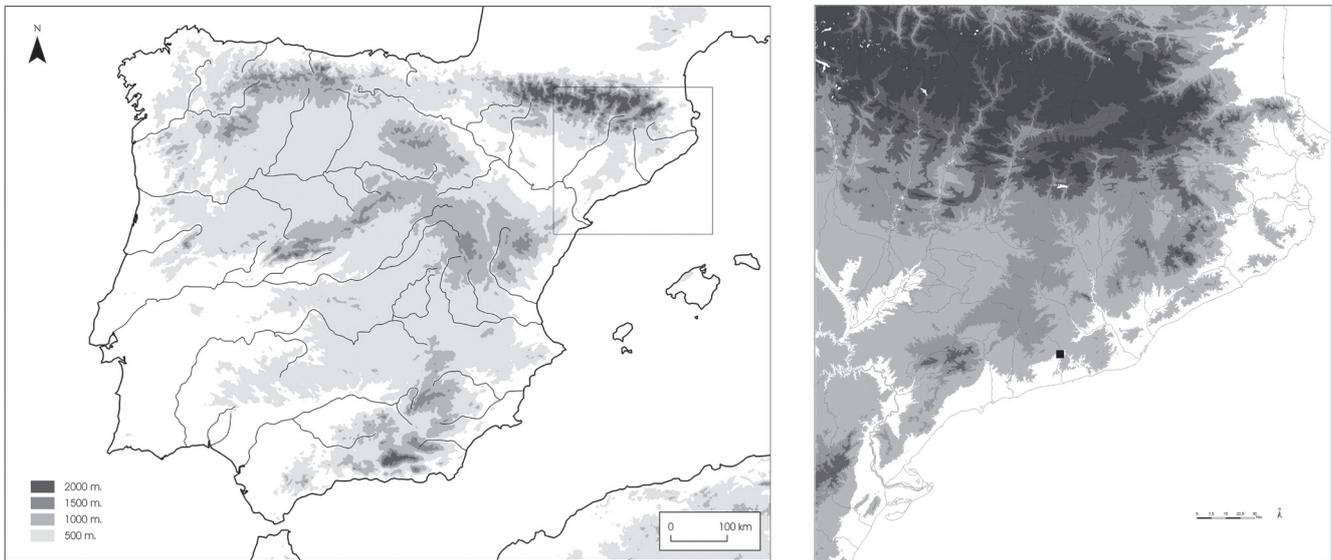


Figura 1. Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona). Localización del yacimiento dentro de la Península Ibérica y del nordeste.

## El asentamiento del Bronce Inicial de Camp Cinzano

El paraje donde se sitúa el yacimiento llamado Camp Cinzano se encuentra a levante del núcleo urbano de Vilafranca del Penedès (Barcelona), ciudad ubicada en el centro del valle del Penedès, una de las comarcas naturales de la depresión prelitoral, que forma un pasillo natural en dirección NE-SO a lo largo de la costa central catalana (figuras 1 y 2).

Este yacimiento es conocido en la bibliografía arqueológica desde que P. Giró publicó en 1954 los resultados de una apresurada campaña de excavación causada por unos rebajes de tierra en un solar situado entre los muelles de descarga de RENFE y la carretera N-340 en el sector sureste de la ciudad. Los rebajes se efectuaron para la construcción de la fábrica de la casa de vermut italiana Cinzano, de donde toma el nombre, y en esa ocasión se documentaron restos del Neolítico Medio (Sepulcros de Fosa) y del Bronce Inicial. En concreto, perteneciente a esta última fase se excavó el llamado Sepulcro 1, que constaba de una losa de cubierta trabajada en los laterales y que en un extremo se apoyaba sobre otra losa puesta en posición vertical y sujeta por bloques más pequeños, mientras que el otro extremo descansaba directamente sobre el mismo suelo de la fosa. El inhumado se encontró sobre un lecho de cantos planos, colocado en posición fetal sobre su lado derecho y con la cara mirando al sur. El ajuar consistía en una punta de flecha de cobre de cuerpo romboidal sin aletas y pedúnculo corto (Rovira *et al.* 1997: 119; Soriano 2013: 114-115), un punzón de hueso y un vaso troncocónico con incisiones sobre el labio (Giró 1954; Muñoz 1965: 111-115).

Entre finales de 2004 y principios de 2005 se llevó a cabo una nueva intervención arqueológica, en esta ocasión preventiva, en la zona de los callejones de servicio al este de la fábrica (Amorós 2008). Esta sacó

a la luz parte de un asentamiento al aire libre de la Edad del Bronce, un tipo de yacimiento perteneciente al conjunto de asentamientos agrícolas de las llanuras prelitorales catalanas, que tiene como ejemplos más conocidos el yacimiento de Mas d'en Boixos-1 (Pacs del Penedès) y el complejo de Can Roqueta (Sabadell) (Bouso *et al.* 2004), ambos en la provincia de Barcelona. Otros yacimientos similares en llanura aunque fuera del área del prelitoral son el Institut de Batxillerat Antoni Pous (Manlleu, Barcelona) (Boquer *et al.* 1995), Camí dels Banys de la Mercè (Capmany, Girona) (Rosillo *et al.* 2012), Minferri (Juneda, Lleida) (Equip Minferri 1997) o la Vinya del Corb (Basella, Lleida) (Piera 2008).

Se dispone de tres dataciones C14 (figura 3) para Camp Cinzano que ubican su funcionamiento aproximadamente entre 1900 y 1550 cal ANE. Las estructuras pertenecientes a la Edad del Bronce se sitúan a unos 50 o 60 metros al este del Sepulcro 1 excavado en los años cincuenta y consisten en ocho silos de almacenaje, dos fosas, dos grandes estructuras con recortes ovalados en el fondo y una fosa ovalada de función indeterminada. De la distribución de las estructuras y de los espacios estériles prospectados que las rodean, se puede deducir que Camp Cinzano no fue un asentamiento disperso o aleatorio, sino un espacio que combinaría áreas de habitación y de producción con estructuras subterráneas de almacenamiento, aunque la ausencia de relaciones estratigráficas entre ellas impide establecer su sincronía o diacronía. La extensión que ocupan las estructuras mide 46 metros de norte a sur y 20 metros de este a oeste, aunque cabe tener en cuenta que el lado oeste estaba cortado por los rebajes de 1952. Las distintas estructuras estaban distribuidas en una serie de grupos: el Grupo Sur (de oeste a este: E-18, E-16, E-15 y E-14); el Grupo Sureste, alrededor del recorte para extracción de arcillas E-23 (y que incluye E-24, E-25 y el recorte de función indeterminada E-21);

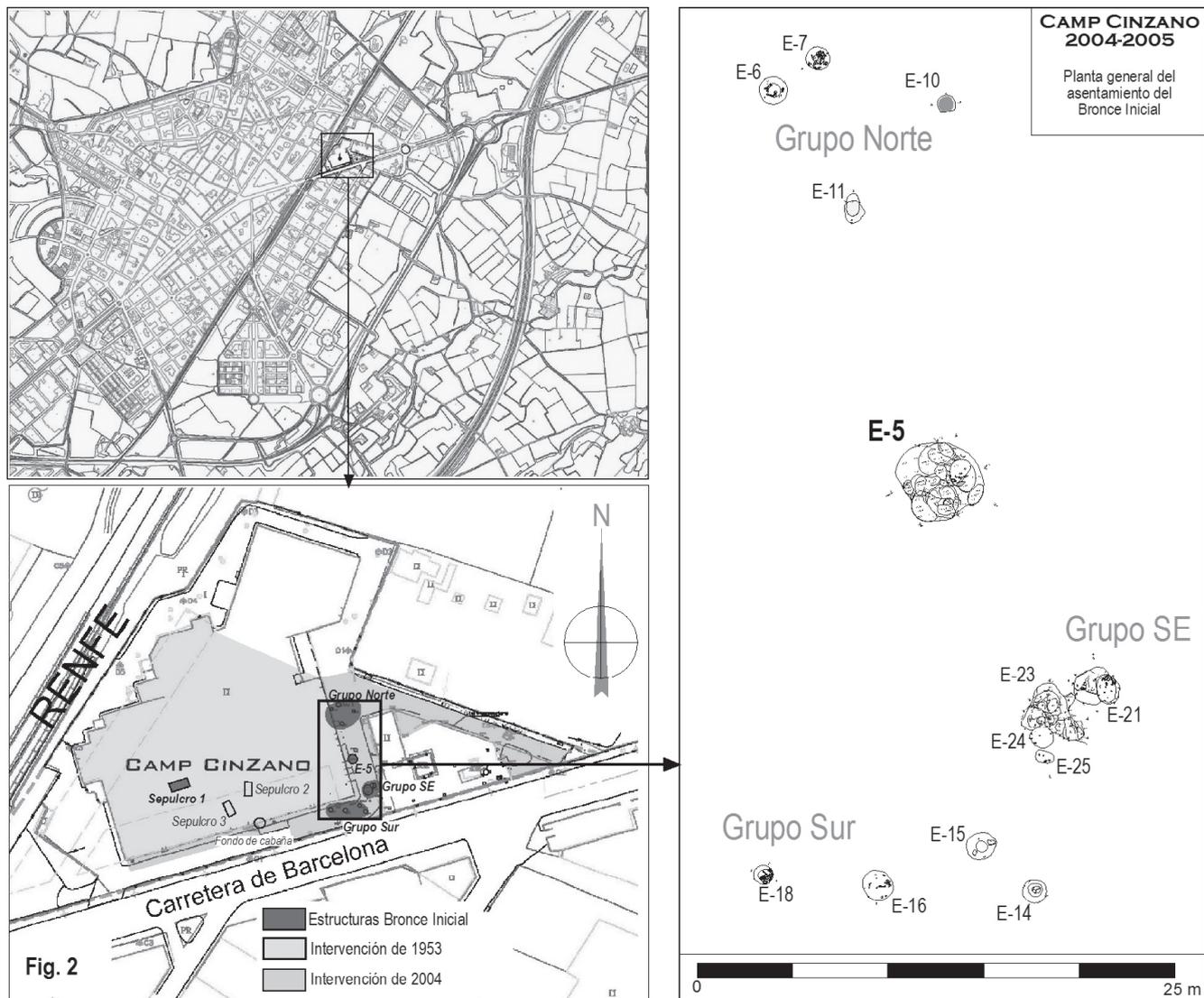


Figura 2. Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona). Localización del yacimiento dentro de la ciudad y planta general del asentamiento de la Edad del Bronce. Cartografía: ICC. Elaboración de la planimetría: J. Amorós.

Yacimiento	Código LAB	Valor BP	Rango CAL ANE 1 SIGMA	Valor CAL ANE 1 SIGMA	Muestra	Contexto	Bibliografía
Camp Cinzano	UBAR-1007	3505 ± 40	1886 - 1771	1826	Hueso humano	Fosa/silo funerario E-18, UE-1801 (1 individuo)	Soriano 2013: anexo 1
Camp Cinzano	UBAR-861	3450 ± 40	1874 - 1692	1775	Fauna	Silo E-16, UE-1602	Amorós 2008
Camp Cinzano	LTL-2451A	3333 ± 35	1678 - 1536	1609	Hueso humano	Fosa/silo funerario E-7, UE-706 (1 individuo)	Amorós 2008
Túmulo I de la Serra Clarena	I-12396	3700 ± 100	2274 - 1945	2086	Hueso humano	Cista megalítica, cámara pirenaica o tholos	Castells <i>et al.</i> 1983
Minferri	UBAR-547	3560 ± 70	2016 - 1775	1897	Carbón	Silo SJ-38, UE-5032	GIP 2002

Figura 3. Dataciones absolutas de Camp Cinzano y asociadas a vasos geminados en el nordeste (programa Calib 7.0), empleando la curva de alta resolución IntCal13 (Reimer *et al.* 2013). El rango calibrado corresponde a los valores máximo y mínimo tras la calibración a 1 sigma. El valor calibrado es el resultado de la media de la datación calibrada a 1 sigma ponderada por cada uno de los rangos de valores probables existentes (Soriano 2013: 5). Lab=Laboratorio.

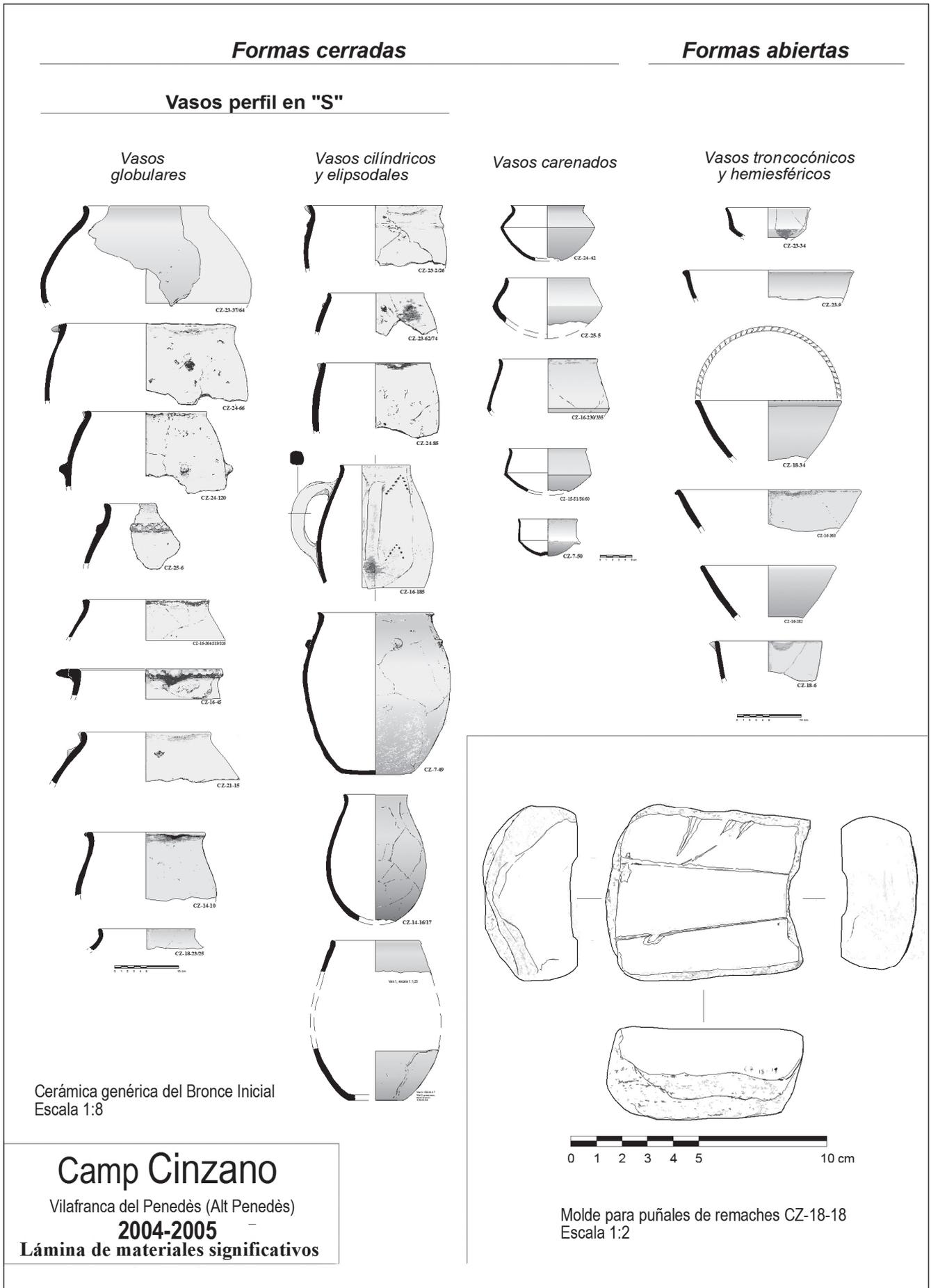


Figura 4. Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona). Lámina de materiales significativos del asentamiento de la Edad del Bronce. Dibujo: J. Amorós.

otro gran recorte E-5 en el centro de esta extensión y, más arriba, el Grupo Norte con cuatro estructuras más (de sur a norte: E-11, E-10, E-6 y E-7) (figura 2). A partir de las estructuras con material constructivo amortizado, entre los que abundan restos de *torchis* (E-16, E-14, E-23, E-24 y E-5), se puede deducir que las cabañas, construidas con un entramado vegetal y tierra amasada, debían encontrarse en su entorno más o menos inmediato, que se corresponde con la mitad sur del asentamiento. Este tipo de hábitats se ha documentado frecuentemente en otros yacimientos contemporáneos relativamente cercanos (Gutiérrez 2008; Piera *et al.* 2013). Otra característica común con yacimientos del mismo periodo en el área del nordeste es la reutilización de silos como lugares de enterramiento. En Camp Cinzano se documentaron tres de estas fosas funerarias (E-6, E-7 y E-18) que tienen en común el hecho de tratarse de tumbas individuales sin ningún ajuar y correspondientes a individuos de edades y sexos diferentes.

En cuanto a los materiales arqueológicos recuperados en todo el ámbito del asentamiento destaca, con un número mínimo de individuos que supera el centenar, la cerámica genérica del Bronce Inicial (figura 4). Esta se caracteriza por presentar decoraciones incisas; cordones lisos, incisos e impresos, y elementos de presión en forma de lengüetas y mamelones, todo ello en formas mayoritariamente ovoides y cilíndricas con bases planas. La capacidad de producción metalúrgica del asentamiento quedó atestiguada con el

hallazgo, en el sedimento de amortización de una de las fosas funerarias (E-18), de un molde de arenisca para puñales de remaches del tipo univalvo cerrado o de alimentación vertical. Los moldes para puñales son atípicos en el registro arqueológico de la Península Ibérica. Sin embargo, su identificación no genera duda alguna: aparte de los puñales de remaches no existen otros objetos metálicos contemporáneos en el nordeste que muestren coincidencia con el citado molde. Asimismo, su reciente estudio ha aportado datos de gran interés respecto a posibles relaciones con grupos contemporáneos del norte de Italia (Polada) (Soriano y Amorós e. p.).

La industria lítica se limita a unas pocas láminas de sílex, un fragmento de molino y varios alisadores y/o percutores, mientras que la escasa industria ósea se reduce a un punzón biselado sobre tibia de ovicáprido y a una placa dentada sobre tibia de bóvido (Oliva 2009). Las especies faunísticas predominantes son el bóvido y el ovicáprido (siete individuos de cada especie), con presencia residual de suido (dos individuos) (Orri 2008). La malacofauna marina es prácticamente irrelevante (Oliva 2009).

### La estructura E-5

El lugar central de este asentamiento que hemos descrito lo ocupaba el gran recorte circular E-5 (figura 5, A), una estructura excavada en el subsuelo,

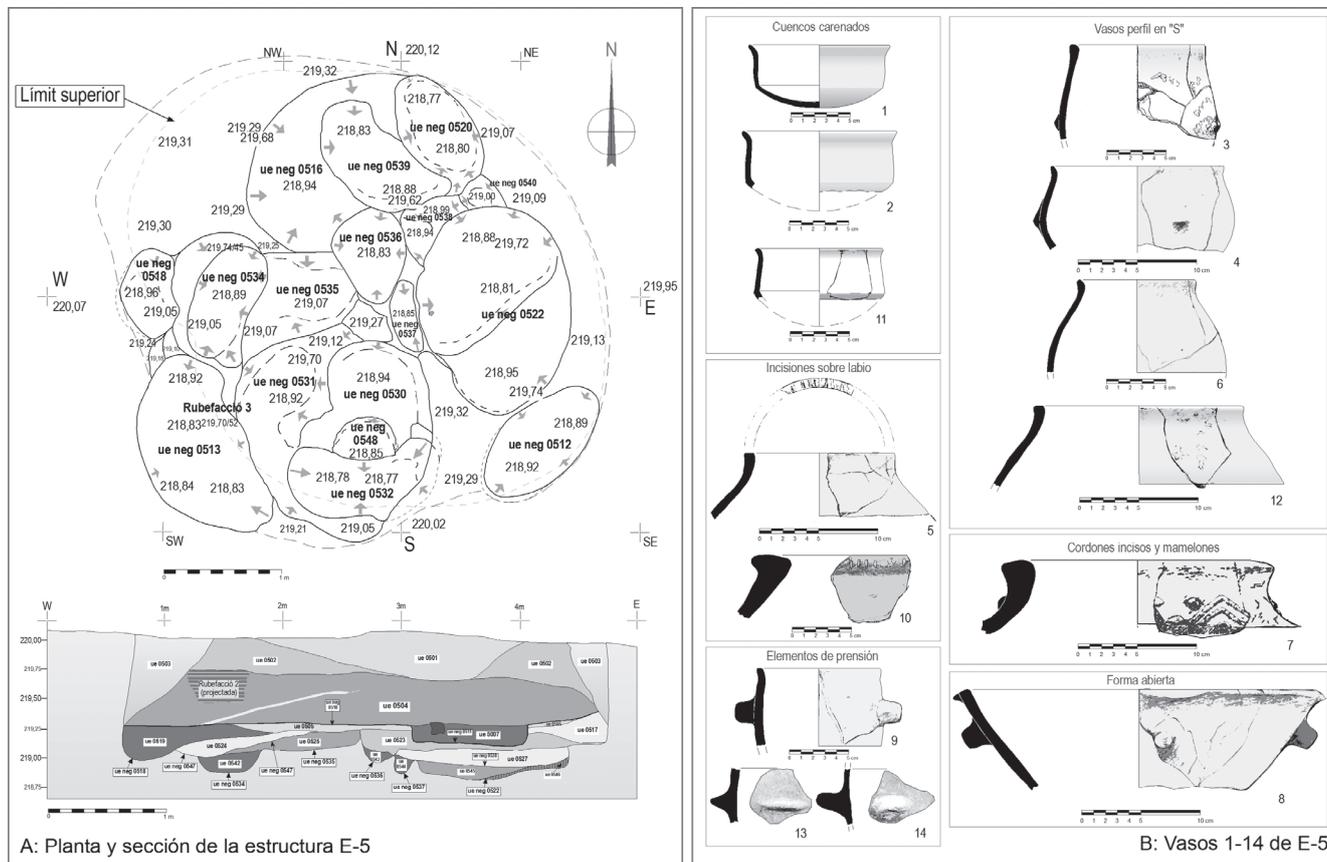


Figura 5. Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona). 5.A: Planta y sección de la estructura central E-5; 5.B: tipologías cerámicas de E-5. Dibujo: J. Amorós.

de unos 4 m de diámetro y 1,30 m de profundidad, que se ha interpretado como punto de extracción de materia prima para la construcción de cabañas y que posteriormente fue rellenada con tierras orgánicas y escombros hasta cierta cota para poder ser reaprovechada como lugar de producción indeterminado (tal como indican los restos de tres hogares en el mismo nivel de uso) o incluso como hábitat. Durante la prolongada excavación de esta estructura, ciertamente compleja, se distinguieron cincuenta y tres unidades estratigráficas (UE), veinte de las cuales eran negativas o recortes en el subsuelo de planta ovoide y de superficie inferior cóncava. Se elaboró posteriormente un diagrama Harris que permitió deducir cuatro fases sucesivas de amortización: 1) Una primera fase con dieciséis recortes ovoides practicados en el fondo plano de la estructura cilíndrica. Estos no se realizaron de forma ordenada sino que parece que se empezó por los del lado sur y este, luego se excavó en el centro y finalmente se ocupó el lado norte. Solo seis de dichos recortes se practicaron completamente en el subsuelo geológico de arcillas rojizas, mientras que los otros diez cortaban tanto el subsuelo como los estratos de amortización (generalmente arcillas oscuras, de alto componente orgánico) de los primeros. Se recuperaron 120 fragmentos cerámicos pertenecientes a once de los dieciséis estratos de esta fase, mientras que los otros cinco resultaron estériles. Se cribaron todos los estratos para detectar posibles restos vegetales pero el resultado fue negativo. 2) La segunda fase representa la amortización de la primera con la deposición de un estrato de nivelación (UE 505) y la excavación en el mismo de tres nuevos recortes ovoides, uno de los cuales contiene una deposición de fragmentos de tierra cocida mientras que los otros dos buscan el subsuelo de arcillas rojizas, supuestamente para la misma finalidad que los de la primera fase. Además, es muy probable que estas dos primeras fases se amortizaran consecutivamente con poco intervalo de tiempo entre ellas. Así lo atestigua el hecho de que en dos estratos pertenecientes a cada una de estas fases (concretamente en la UE 507, de la fase 2, y en la UE 521, de la fase 1) se encontraran fragmentos del mismo cuenco carenado (lo mismo sucede con fragmentos informes de cerámica que pueden remontarse entre sí y que pertenecen respectivamente a las UE 545 de la fase 1 y UE 509 de la fase 2). De estos hechos se deduce que ambas fases se colmataron desde un mismo acopio de tierras orgánicas con desechos domésticos plausiblemente situado en las inmediaciones de la estructura. 3) La tercera fase consistió en una gran aportación de sedimentos orgánicos (arcillas oscuras de la UE 504) con numerosos fragmentos de materiales amortizados que elevó el nivel de circulación dentro de la cavidad unos 40 cm creando una superficie ondulada pero practicable. En esta superficie se documentaron tres hogares distribuidos regularmente, motivo que indujo a otorgar a este espacio el carácter de área indeterminada de trabajo, quizás relacionada con la fabricación de cerámica o el endurecimiento de arcillas para la reparación o construcción de hábitats. No se encontraron agujeros de poste que pudiesen evidenciar el techado o cobertura de la estructura

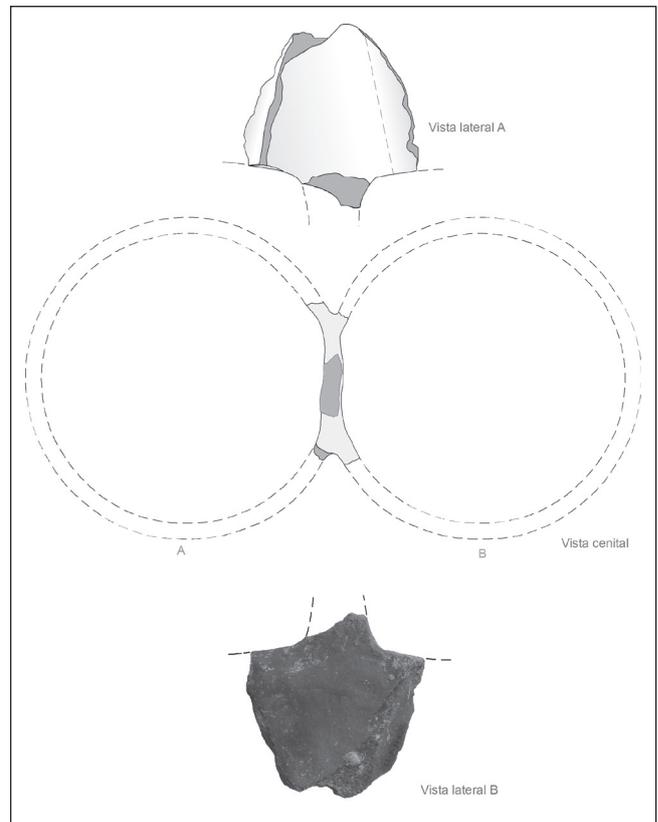


Figura 6. Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Barcelona). Fragmento de vaso geminado y restitución hipotética de su morfología. Dibujo: J. Amorós e I. Soriano.

en algún periodo aunque, por supuesto, que no se hayan encontrado no implica que no hubieran podido existir. 4) La última fase consistió en la amortización definitiva de la estructura con distintas aportaciones de sedimentos orgánicos y geológicos, con numerosos fragmentos cerámicos y de barro cocido.

En la estructura E-5 se recuperaron un total de 869 fragmentos de cerámica (el 49% del total del yacimiento) repartidos entre once estratos de la fase 1, los seis estratos de la fase 2, el estrato 504 que amortizaba la segunda fase para constituir el suelo de la tercera, y los estratos 502 y 501 que terminan por cubrir la estructura. De todo este conjunto se pudo reconstruir la forma de al menos veintidós vasos que responden a las características generales del yacimiento y de la cerámica genérica del Bronce Inicial (fig. 5, B). Se trata de cuencos carenados, contenedores globulares y de perfil en S, de boca mayoritariamente cerrada, con mamelones y lengüetas en el cuerpo. Las decoraciones se limitan a dos ejemplares con incisiones sobre el labio. Los acabados son generalmente lisos excepto un pequeño porcentaje (17%) de acabados rugosos o con aplicaciones de barro. Otros materiales aparte de la cerámica son once piezas de sílex, tres fragmentos de granito, un alisador de pieles de arenisca (con restos de pigmento rojizo) y la placa dentada sobre tibia de bóvido ya citada. Finalmente, cabe destacar el único objeto metálico del yacimiento junto con la punta de flecha del Sepulcro 1: un punzón de bronce de sección cuadrada que fue hallado en el nivel de uso de los tres hogares (fase 3).

## El vaso geminado CZ-5-348

En el estrato de arcillas oscuras UE 504 que amortizaba la fase 2 y preparaba la superficie de la fase 3 con los tres hogares se halló el fragmento con número de sigla 348 y que luego se nombró como Vaso 16 de E-5.

Se trata de una pieza fracturada de apenas 10 cm de lado y en la que destaca el color rojo intenso de sus superficies lisas (contrastando con el resto de cerámicas de Camp Cinzano, de colores mayoritariamente castaños y grises marronáceos, y con solo algunas coloraciones rojizas o anaranjadas parciales que se deben a efectos de la cocción diferencial de las piezas) (figura 6). Esta pieza vista cenitalmente parecía “desplegar” dos pares de alas que se encontraban inmediatamente fracturadas. En su momento fue definido erróneamente como vaso polípodo hasta que en una posterior revisión se observó que solo podía pertenecer al nexo de unión de un vaso geminado. La reconstrucción parcial del objeto muestra que este nexo corresponde al punto de intersección de dos vasos de 17 cm de diámetro cada uno, de borde recto y labio probablemente plano. Aunque no se han conservado las partes de la pieza que indiquen que se trataba de vasos carenados, esta es la única forma documentada en todos los vasos geminados existentes en la Península Ibérica (Sesma *et al.* 2007-2008). Creemos que en este ejemplar, de forma muy similar al de la Cova M del Cingle Blanc (véase *infra*), se suaviza o desaparece la carena en la zona de intersección de ambos contenedores. De esta manera, la unión se realiza a lo largo del cuerpo del recipiente en su totalidad, sin puentes, desde el labio hasta la mitad inferior del recipiente, donde puede suponerse que la pared “reentra” para acabar en un fondo plano o convexo. Cabe destacar que la parte superior del nexo se prolonga hacia arriba estrechándose en anchura pero manteniendo el mismo grosor del borde. Ello apunta a la existencia de un apéndice o prolongación que desgraciadamente se halla fracturada e imposibilitando reconstruir su forma original.

La pasta de esta cerámica está poco depurada, con desgrasante de cuarzo (y probablemente mica) y fractura ondulada. El interior presenta una coloración que va del gris oscuro al gris claro, producto de una cocción en ambiente reductor. Por el contrario, la superficie de la pieza presenta una capa de arcilla roja y un acabado alisado. Si bien no se ha apreciado decoración alguna en el fragmento conservado, tanto sus reducidas dimensiones como el hecho de corresponder a las paredes internas de la pieza imposibilitan que podamos descartar completamente que esta existiera en origen.

## Los vasos geminados en el nordeste de la Península Ibérica

Este tipo de vasos presenta pocos casos en el área de estudio. Además del ejemplar de Camp Cinzano hemos contabilizado un total de seis vasos, a los que cabe añadir dos más procedentes del norte de Teruel (figuras 7 a 9). Aunque estos últimos se

salen ligeramente del área de estudio, hemos creído oportuno incluirlos, por una parte, por tratarse de los dos más cercanos localizados fuera de Cataluña y, por otra, por no haber sido referidos en el más reciente estudio sobre este tipo de vasos que recoge todos los existentes en la Península Ibérica (véase Sesma *et al.* 2007-2008).

### *Túmulo I de la Serra Clarena (Castellfollit del Boix, el Bages, Barcelona)*

Sepulcro megalítico de tipo desconocido, pudiendo tratarse de una cista megalítica, de una cámara pirenaica o, según una interpretación más reciente, un tholos, con cámara cubierta en falsa cúpula y corredor con losas (Carreras *et al.* 2005: 70-71). En el momento de la excavación la cámara funeraria se encontraba parcialmente alterada. Sin embargo, la mayor parte de los materiales se encontraban localizados en un mismo estrato (nivel 2), como son: cerámica genérica del Bronce Inicial, fragmentos de epicampaniforme del “grupo del nordeste”, punzón de cobre, 357 cuentitas discoidales de *cardium* y un colgante de *pecten*. También se identificaron los restos humanos de un mínimo de seis individuos. Este estrato fue fechado por C14, aportando una datación c. 2100 cal ANE (Castells *et al.* 1983) (figura 3).

El ejemplar de geminado corresponde a dos vasos carenados, de borde ligeramente exvasado y labio redondeado, con decoración epicampaniforme del “grupo del nordeste” (Castells *et al.* 1983: 62). De esta pieza se conservan dos partes aisladas: una perteneciente a la zona de arranque de los dos puntos de unión entre ambos vasos (puente a la altura del labio y zona medial) y la otra correspondiente a una de las paredes (fig. 8, 1). Las características de la morfología, factura exterior, color de la pasta, desgrasante y decoración apuntan a que se trata de la misma pieza. Así lo indica la revisión posterior de la misma realizada por Maya y Petit (1986: 65), la cual además corrige la decoración de uno de los fragmentos, siendo esta la imagen que hemos reproducido.

### *Minferri (Juneda, les Garrigues, Lleida)*

Asentamiento del tipo “agrupamiento de fosas”, ubicado en el llano y formado por estructuras negativas excavadas en el subsuelo. Actualmente se encuentra en proceso de estudio, habiéndose documentado más de cuatrocientas estructuras. Entre las habitacionales destacan los silos de almacenamiento, fondos de cabaña, estructuras de combustión y cubetas de función indeterminada. Por otra parte, también se han localizado enterramientos en silo/fosa y cámara con pozo de acceso, tanto de tipo individual como múltiple. Cabe destacar la abundante presencia de indicios vinculados con la producción metalúrgica, en concreto con la fundición de bronce, a través de moldes, crisoles, restos de colada, martillos/yunques y una cubeta metalúrgica. Se trata, sin ninguna duda, del más importante taller metalúrgico de la Edad del Bronce del que se tiene constancia en el área de estudio. De forma idéntica a otros asentamientos de este tipo, la ausencia, en la mayoría de casos, de relaciones estratigráficas entre

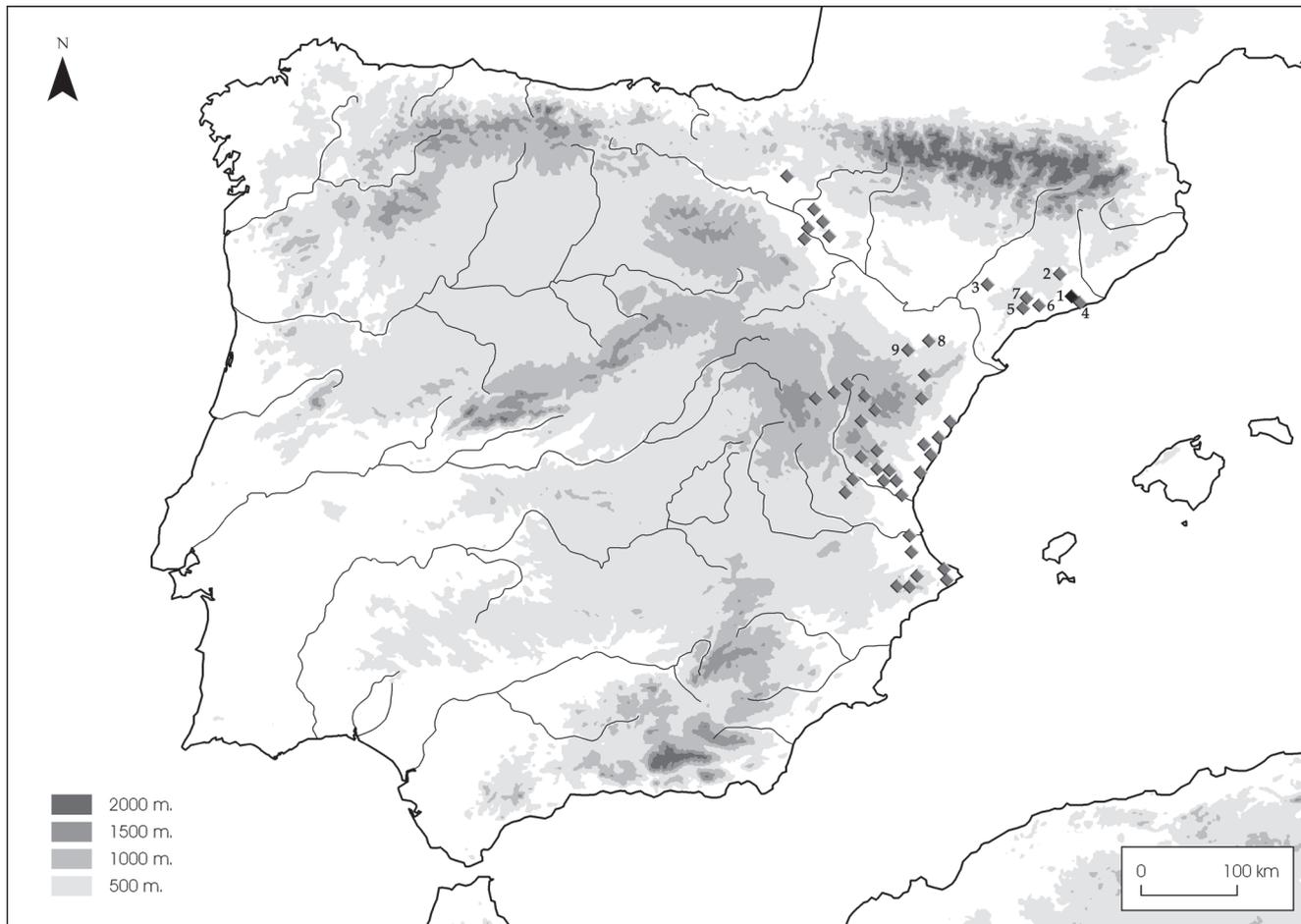


Figura 7. Distribución geográfica de los yacimientos con vasos geminados en la Península Ibérica, con indicación de los procedentes del nordeste. 1. Camp Cinzano; 2. Túmul I de la Serra Clarena; 3. Minferri; 4. Cova Verda; 5. Cova M del Cingle Blanc; 6. Cova Fonda; 7. Cova dels Assedegats o dels Xaragalls; 8. Cabezo del Cuervo; 9. Cueva de las Baticambras. A partir de Sesma *et al.* (2007-2008: 930, figura 2). Para una enumeración completa de los yacimientos fuera del nordeste, puede consultarse el anterior trabajo.

estructuras impide establecer la sincronía o diacronía entre ellas, más allá de un lapso cronológico amplio. Este se sitúa c. 2100 – 1200 cal ANE a partir de once dataciones C14. También se ha documentado una ocupación más antigua, de inicios del Neolítico Final, fechada c. 3500 – 3200 cal ANE (Alonso y López 2000; Equip Minferri 1997; GIP 2002, 2003; Soriano 2013: anexo 1).

Del vaso geminado únicamente se ha recuperado la zona de unión medial entre ambos recipientes, siendo imposible conocer la morfología de la pieza así como la presencia o no de decoración (fig. 8, 2). Se localizó en un silo amortizado con materiales de deshecho (SJ-38), concretamente en el primer estrato de colmatación del mismo (UE-5032) junto a cerámica genérica del Bronce Inicial, tres lascas de sílex, dos percutores líticos y restos de fauna. Dicho estrato cuenta con una fecha C14 que lo sitúa c. 1900 cal ANE (figura 3) (Equip Minferri 1997: 184; GIP 2002: 18).

### ***Cova Verda (Sitges, el Garraf, Barcelona)***

Esta cueva forma parte de un conjunto de cavidades localizadas adyacentes al mar. En ella se llevó a cabo

una excavación de salvamento debido a la acción erosiva que el mar estaba teniendo en la estratigrafía. De hecho, de los tres niveles con material arqueológico documentados únicamente el más antiguo (nivel III), correspondiente al Neolítico Final, se encontraba intacto. Los dos restantes, situados en el Bronce Antiguo (nivel II) y Bronce Medio (nivel I), estaban fuertemente alterados y sus materiales mezclados. Así las cosas, los objetos recuperados fueron adscritos a uno u otro nivel según consideraciones tipológicas. En relación con su funcionalidad, todos los niveles se interpretan como lugares de habitación. Únicamente en el nivel II se propone una doble función, funeraria en un primer momento y habitacional después. El enterramiento habría sido de tipo múltiple en cavidad paradolménica, constatado por la localización de un murete de piedra seca que cerraba la entrada de una de las galerías y de restos humanos pertenecientes a catorce individuos (Petit y Rovira 1980).

El geminado es muy similar al del Túmul I de la Serra Clarena. Se compone de dos vasos carenados, de borde exvasado y labio apuntado, decorados con motivos epicampaniformes del “grupo del nordeste”. Se ha conservado cerca de la mitad de uno de los recipientes y el fragmento de la pared del otro co-

respondiente al área de unión entre ambos. Dicha unión se consigue, además de por la zona medial, mediante un puente a la altura del labio de morfología cuadrangular, rematado con un apéndice de botón circular aplanado de paredes convergentes (figura 8, 3) (Petit y Rovira 1980: 18). La pieza carece de contexto arqueológico y se ubicó en el nivel I (Bronce Medio), junto a vasos carenados, formas con base plana y cerámicas con impronta basal de estera (Petit y Rovira 1980: 33).

### **Cova M del Cingle Blanc (Arbolí, el Baix Camp, Tarragona)**

Cueva que forma parte del complejo del Cingle Blanc, el cual incluye cerca de una quincena de cavidades identificadas por letras consecutivas y dadas a conocer por S. Vilaseca en diversas publicaciones. En la gran mayoría de casos los materiales fueron recuperados fuera de contexto y abarcan un marco cronológico amplio, desde el Neolítico Final a la Edad del Hierro e incluso, puntualmente, época ibérica y romana (Vilaseca 1973: 205). En el caso de la Cova M se atestiguan, como mínimo, los siguientes horizontes cronológicos: Neolítico Final (hacha plana de cobre tipo 2A), Campaniforme (hacha plana de cobre tipo 2B, cerámica decorada regional de tipo Salomó), Bronce Inicial (epicampaniforme del “grupo del nordeste”, vasos carenados) y Campos de Urnas (cerámica acanalada, urna bicónica sin pie) (Harrison 1977: 214; Maya y Petit 1986: 62-65; Vilaseca 1941, 1973: 210, 245; Soriano 2013: 93-95). Además de algunas estructuras domésticas, como un hogar, se constató la existencia de una fosa con un individuo infantil y de otros restos humanos (Vilaseca 1941: 46-48).

El geminado está formado por dos vasos carenados, de base plana y labio decorado con incisiones. En este caso las paredes de ambos recipientes se encuentran completamente adosadas, formando una única pared compartida del doble de grosor que las demás, tal y como ocurre en el ejemplar de Camp Cinzano. Por encima de la misma existe un asidero transversal decorado con tres crestas igualmente incisas (figura 9, 1). Los fragmentos de la pieza fueron recuperados casi en su totalidad, lo que permitió reconstruirla al completo (Vilaseca 1941: 52, 1973: 233-234).

### **Cova Fonda (Salomó, el Tarragonès, Tarragona)**

Cueva similar a la anterior en la que los materiales fueron recuperados sin contexto arqueológico por parte de diferentes investigadores y aficionados. La cavidad, empleada tanto para funciones de hábitat como sepulcrales, presenta frecuentaciones en diferentes momentos: Campaniforme (cerámica decorada regional de tipo Pirenaico y Salomó, botones piramidales de perforación en “V”), Bronce Inicial (epicampaniforme del “grupo del nordeste”, vasos carenados, vaso con cazoleta interna, punta de flecha metálica tipo 4), Bronce Inicial/Bronce Final (vaso polípodo) y Campos de Urnas (cerámica acanalada) (Bosch Gimpera 1915-1920; Harrison 1977: 218-222; Maya y Petit 1986: 65;

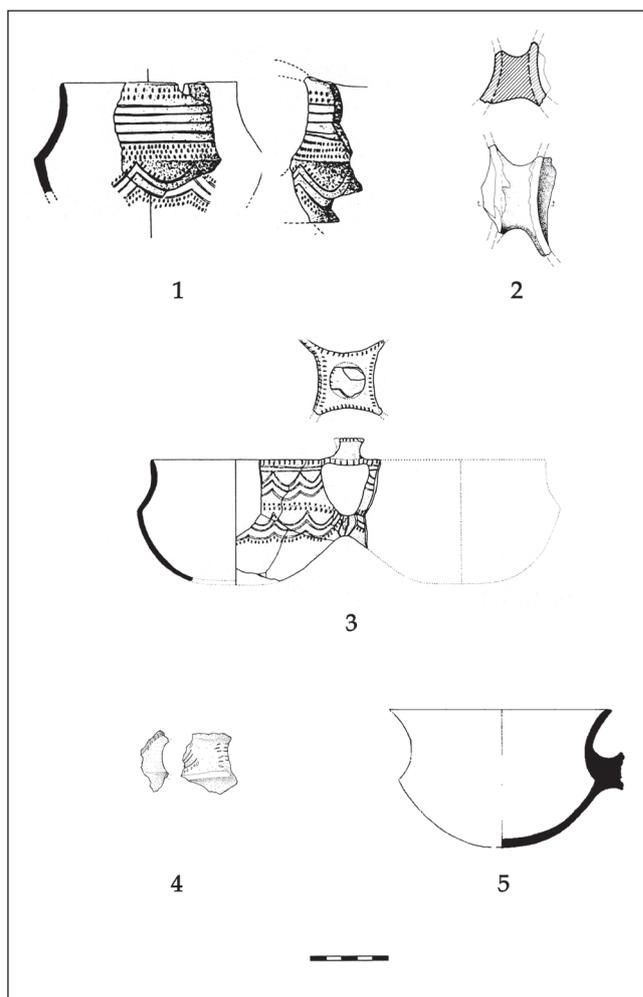


Figura 8. Vasos geminados del nordeste. 1. Túmul I de la Serra Clarena; 2. Minferri. 3. Cova Verda; 4. Cova Fonda; 5. Cueva de las Baticambras. 1, 3 y 4 según Maya y Petit (1986: 67, lámina 9.2, 3 y 6; 57, lámina 4.9), 2 según Equip Minferri (1997: 182 fig. 17.9), 5 modificado a partir de Subils (1963: lámina XXIV).

Rovira Port 1978, 2006a; Serra Ràfols 1921; Soriano 2013: 115-117; Vega 1967; Vidal 1916).

El vaso geminado está compuesto por dos vasos carenados con decoración epicampaniforme del “grupo del nordeste”. Únicamente se ha conservado la parte de la pared de uno de los recipientes que presenta el arranque de unión (fig. 8, 4). Este ejemplar es citado como probable por Maya y Petit (1986: 65). Proviene de las excavaciones de principios de siglo xx de L. M. Vidal y del Institut d’Estudis Catalans y realizaron su identificación y dibujo los citados investigadores a partir de las ilustraciones publicadas por el mismo Vidal (1916: lámina XIII).

### **Cova dels Assedegats o dels Xaragalls (Vimbodí, la Conca de Barberà, Tarragona)**

Cavidad frecuentada por aficionados cuyos materiales nunca han sido publicados en conjunto y permanecen, en su gran mayoría, perdidos. De ella se han dado a conocer, además de abundantes restos humanos, artefactos situados en el Neolítico Final (“grandes láminas” de sílex), Campaniforme (cerámica decorada regional de tipo Salomó), Bronce Inicial (cerámica

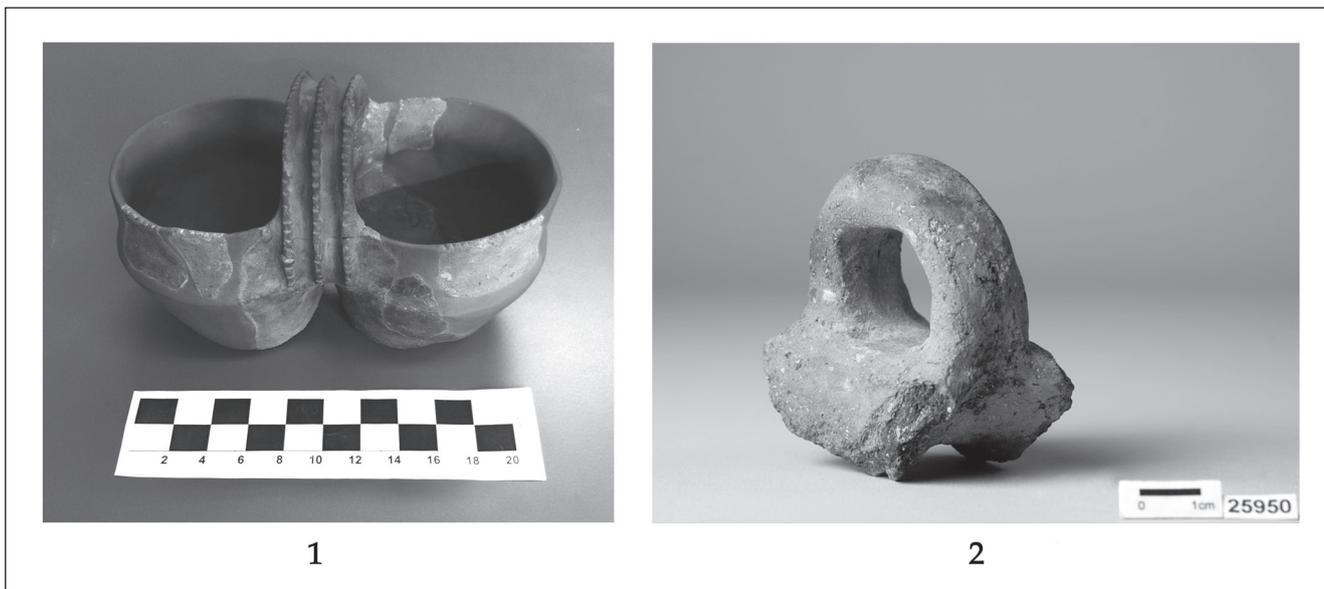


Figura 9. Vasos geminados del nordeste. 1. Cova M del Cingle Blanc (IMMR 5006, fotografía de F. X. Fernández / Archivo IMMR); 2. Cabezo del Cuervo (© Museo de Teruel).

genérica, vasos carenados, puñal de remaches de tipo 1A) y Campos de Urnas (tapaderas de urnas, cerámica acanalada, esta última sin posibilidad de precisar más por carecer de su descripción) (Abad y Alonso 1972; Ferrer 1978; Soriano 2013: 107-109; Vilaseca 1954: 49-52).

Este vaso geminado es referenciado en el trabajo de Petit y Rovira (1980: 32) y citado como inédito, aunque sin aportar imagen o descripción alguna. Nuestra búsqueda por diferentes museos ha sido infructuosa, tratándose quizás de una pieza procedente en su día de una colección particular.<sup>1</sup>

### **Cabezo del Cuervo (Alcañiz, Teruel)**

Asentamiento en altura con arquitectura de base pétrea y urbanismo (edificios alineados de planta rectangular). Las intervenciones que se han efectuado han constatado diversas fases de uso situadas a lo largo del II y I milenio cal BC, desde el Bronce Medio hasta los Campos de Urnas. Entre los materiales documentados destaca un importante conjunto vinculado con la fundición metalúrgica (crisoles y moldes) (Burillo y Picazo 1997; Domínguez 1990; París y Bardaviú 1925, 1926; Vicente 1982).

El fragmento de vaso geminado corresponde a las dos zonas de unión entre ambos recipientes: el puente, que se conserva entero y adopta la forma de un asa, y el nexo a la altura medial (figura 9, 2). La morfología de los recipientes no es discernible ni tampoco la existencia de decoración, aunque hay que remarcar que el puente es completamente liso. El vaso fue recuperado en una intervención de inicios de los años ochenta llevada a cabo desde el Museo Provincial de Teruel. En la publicación preliminar únicamente se dio cuenta de su localización en un nivel fechado en el Bronce Medio de la zona, aunque sin describir

la pieza (Vicente 1982: 247). Posteriormente, el vaso fue citado de nuevo por Maya en uno de sus estudios, ubicándolo en un mapa de distribución de los vasos geminados del nordeste, aunque sin aludir a él en el texto ni aportar más información (Maya 2002: 40 fig. 3). Hasta día de hoy la pieza ha permanecido inédita en los fondos de dicho museo, al cual agradecemos el permiso para incluirla en nuestro estudio.

### **Cueva de las Baticambras (Molinos, Teruel)**

Cavidad cuyos materiales proceden de recogida superficial e intervenciones efectuadas por aficionados en la década de los años sesenta del siglo pasado. En una de las galerías de la cueva (galería derecha) se documentaron dos inhumaciones individuales, según la descripción, colocadas sobre un suelo apisonado y rodeadas de un ajuar cerámico. En la sepultura n° 1, que contenía el vaso geminado, el inhumado estaba colocado en decúbito lateral con el rostro mirando hacia el suelo. El resto de ajuar estaba compuesto por cerámica genérica del Bronce Antiguo – Medio: vasos carenados, ollas de perfil en S con asa de cinta, grandes contenedores con decoraciones plásticas de cordones digitados o con ungulaciones. La sepultura n° 2 presentaba unos materiales similares (Subils 1963: 207-208).

El vaso geminado estaba originariamente compuesto por dos contenedores carenados lisos, de borde ligeramente exvasado y labio apuntado, con un único elemento de unión situado en la zona medial. Se conserva la mayor parte de uno de los recipientes (actualmente reconstruido) y parte del nexo de unión con su pareja, aunque desconocemos si este presentaría algún tipo de apéndice o elemento similar (fig. 8, 5).

En relación con la cronología de estos vasos, contamos con dos fechas C14 con asociación directa con ejemplares geminados. Estas, procedentes de

1. J. Rovira, comunicación personal.

Túmulo I de la Serra Clarena y Minferri, nos sitúan en un lapso temporal de c. 2100 – 1850 cal ANE (figura 3). A estas fechas hay que sumar tres más procedentes de Camp Cinzano, aunque en este caso las dataciones no guardan relación con el vaso geminado al provenir de otras estructuras del yacimiento. Si empleamos las cinco fechas de forma conjunta la horquilla cronológica se amplía substancialmente, situándose entre c. 2100 – 1550 cal BC. Sin embargo, consideramos que el primer lapso temporal refleja con mayor exactitud la cronología aproximada de este tipo cerámico. Ello se debe, en primer lugar, a que, como ya hemos afirmado, las dos primeras dataciones son las únicas que inequívocamente se vinculan con los vasos geminados. En segundo lugar, no debe olvidarse que tres de los ejemplares expuestos (Túmulo I de la Serra Clarena, Cova Verda y Cova Fonda) presentan decoración epicampaniforme del “grupo del nordeste”, desconociéndose en los casos peor conservados de Minferri, Camp Cinzano y Cova dels Assedegats. La cronología de este tipo de decoración ha sido recientemente revisada, empleando un total de diecisiete fechas C14 provenientes de nueve yacimientos distintos. El resultado ha establecido un rango cronológico de c. 2200 – 1650 cal ANE, aunque la mayor concentración de dataciones se sitúan c. 2000 – 1850 cal BC, es decir, parcialmente solapadas con la primera horquilla expuesta para los vasos geminados (Soriano 2013: 24). De esta manera podemos proponer a título de hipótesis el uso de los vasos geminados en el nordeste entre c. 2100 – 1850 cal ANE, aunque no podamos negar la posibilidad de la existencia de algún ejemplar más tardío.

Respecto a su posible funcionalidad, no tenemos constancia de la realización de análisis de contenidos en ninguna de las piezas documentadas, tanto en el área de estudio como en el resto de la Península Ibérica. Por otra parte, en el nordeste los contextos de hallazgo no aportan datos relevantes. Se constatan dos casos en tumba (Túmulo I de la Serra Clarena y Cueva de las Baticambras), depositados como ajuar funerario, y tres en hábitat (Camp Cinzano, Minferri, Cabezo del Cuervo), aunque en contextos de deshecho, lo cual impide el establecimiento de conexiones con actividades productivas específicas. Para los tres ejemplares restantes carecemos de datos. En el resto de la Península Ibérica estos vasos se localizan de forma preponderante en ámbito doméstico pero tampoco ha sido posible establecer su uso potencial (Sesma *et al.* 2007-2008: 934).

## Levante, nordeste y Valle del Ebro. Relaciones e interacciones

Tal y como hemos avanzado, recientemente se ha publicado un completo estudio sobre los vasos geminados en Navarra, que incluye los ejemplares conocidos en la Península Ibérica y aporta datos significativos en cuanto a sus características, cronología y distribución (Sesma *et al.* 2007-2008). De forma sintética este tipo de cerámica presenta su máxima concentración y probable área de origen en la provincia de Valencia (figura 7). Los ejemplares más al sur proceden de Alicante, documentándose

casos en Castellón, Teruel, Navarra y Cataluña. El mapa de distribución presenta un llamativo vacío en las provincias de Huesca y Zaragoza, debido quizás a la escasez de excavaciones efectuadas en yacimientos de la Edad del Bronce. Las fechas C14 existentes indican que los vasos más antiguos se localizan en el área levantina c. 2150 cal ANE (Loma del Betxí, Castillo de Frías), aunque en esta zona siguen en uso hasta el Bronce Tardío (Cabezo Redondo, Orpesa la Vella). Los ejemplares catalanes, como se ha visto, se desarrollan de forma ligeramente más tardía a los levantinos (c. 2100 cal BC) siendo los navarros los más recientes (c. 1900 cal BC, Puy Águila 1) (Sesma *et al.* 2007-2008: 932-934). Esta dispersión espacial y sucesión cronológica apunta a la transmisión de los vasos geminados desde el levante hacia el área catalana y, posteriormente o desde la anterior, al alto Valle del Ebro.

La constatación de relaciones e interacciones durante la Edad del Bronce entre el nordeste, el levante y el Valle del Ebro no es nueva. Diferentes investigadores han puesto de manifiesto la existencia de vínculos, contactos o influencias entre dichas regiones a partir de diferentes ámbitos de la cultura material (véase *infra*). Este movimiento, de ideas y/o objetos así como, sin ninguna duda, también de personas, se ha constatado especialmente mediante determinados tipos cerámicos. Nos referimos a la decoración epicampaniforme del “grupo del nordeste”, los vasos con cazoleta interna y las bases con impronta de estera vegetal. A estos cabe sumar los vinculados con la producción metalúrgica, cuya especificidad en algunos casos aporta datos de gran relevancia. En la figura 10 hemos consignado la presencia de todos ellos en aquellos yacimientos peninsulares con vasos geminados, con el objetivo de facilitar el cruce de datos. Pasamos a exponerlos a continuación

El epicampaniforme del “grupo del nordeste” se encuentra distribuido fundamentalmente al norte del río Ebro. En Cataluña, área de máxima presencia, se localiza en la zona central costera y subcostera, las comarcas meridionales y la provincia de Lleida. Como ya se ha visto, tres de los vasos geminados del área de estudio presentan esta decoración. Más allá de estos límites también se detecta a lo largo del Valle del Ebro, en la provincia de Huesca y norte de Zaragoza, permaneciendo difusos los límites hacia el oeste. Dentro del área levantina se conocen algunos casos en Teruel (Muela del Sabucar, Las Costeras) y Valencia (Loma del Betxí, Muntanya Assolada), siendo los dos últimos yacimientos con vasos geminados (Burillo y Picazo 1997: 40; de Pedro 2004: 110-111; Martín *et al.* 2002: 304; Maya 1992: 534-537; Maya y Petit 1986: 49-51).

Un tipo de cerámicas consideradas elemento característico del Bronce Valenciano son los vasos con cazoleta interna. Un reciente estudio ha contabilizado un total de once hallazgos, de los cuales únicamente dos pertenecen a yacimientos externos al área levantina: Finca Giribaile (Linares, Jaén) y Cova Fonda, este último y como hemos expuesto presenta uno de los escasos geminados del nordeste. De los nueve casos levantinos, dos presentan igualmente vasos geminados (Rovira Port 2006a). Otro conjunto de

<i>Yacimiento</i>	<i>Localidad</i>	<i>Área geográfica</i>	<i>Epicam. Grupo nordeste</i>	<i>Vaso cazoleta interna</i>	<i>Impronta basal estera</i>	<i>Elementos metalúrgicos</i>
Camp Cinzano	Vilafranca del Penedès, Barcelona	Nordeste				Molde de puñal
Túmulo I de la Serra Clarena	Castellfollit del Boix, Barcelona	Nordeste	X			
Cova Verda	Sitges, Barcelona	Nordeste	X		X	
Minferri	Juneda, Lleida	Nordeste			X	Crisoles con perforación
Cova Fonda	Salomó, Tarragona	Nordeste	X	X	X	
Cova M del Cingle Blanc	Arbolí, Tarragona	Nordeste	X		X	
Cova dels Assedegats	Vimbodí, Tarragona	Nordeste				
Cabezo del Cuervo	Alcañiz, Teruel	Nordeste			X	
Cueva de las Baticambras	Molinos, Teruel	Nordeste				
El Castillo	Frías de Albarracín, Teruel	Levante		X	X	
Ereta del Castellar	Vilafranca del Cid, Castellón	Levante		X		
Peña la Dueña	Teresa, Castellón	Levante				Crisoles con perforación
Lloma del Betxí	Paterna, Valencia	Levante	X			
Muntanya Assolada	Alzira, Valencia	Levante	X			
Mola Alta de Serelles	Alcoi, Alicante	Levante				Molde de puñal
Cabezo Redondo	Villena, Alicante	Levante			X	
Barranco Tuerto	Villena, Alicante	Levante			X	

Figura 10. Vasos geminados en la Península Ibérica. Están recogidos todos los ejemplares del nordeste y *únicamente* aquellos ejemplares fuera del área de estudio que presentan alguno de los materiales consignados. La presencia de epicampaniforme “grupo del nordeste” se refiere tanto al propio geminado como a otros vasos. Realizado a partir de Burillo y Picazo (1997), Castells *et al.* (1983), de Pedro (1998, 2004), Equip Minferri (1997), Hernández *et al.* (2012), Jover y Padilla (2005), Maya y Petit (1986), París y Bardaviú (1926), Petit y Rovira (1980), Rovira Port (2006a, 2006b), Sesma *et al.* (2007-2008), Subils (1963), Vilaseca (1941, 1954, 1973).

cerámicas vinculadas con esta zona son las bases con impronta de estera vegetal. Estas se concentran en el levante aunque su distribución supera los límites del mismo, documentándose ejemplares en el sudeste, suroeste, Meseta, Valle del Ebro y Cataluña. Su cronología puede, igualmente, presentar variaciones. Sin embargo, y en relación con el área de estudio, se constata que el levante concentra un mayor número de hallazgos y con una horquilla cronológica más amplia: Calcolítico Final – Edad del Hierro frente a fundamentalmente Bronce Inicial en el nordeste. Todo ello apoya la hipótesis de que se trata del área de difusión de dichas cerámicas en el nordeste, estando además presentes en algunos de los yacimientos con vasos geminados (Rovira Port 2006b: 120-126).

En lo que respecta a la producción metalúrgica, los asentamientos de Camp Cinzano y Minferri son los que aportan datos más relevantes. En el primero recientemente se ha publicado un estudio sobre un molde de fundición para puñales de remaches, único en todo el nordeste y con escasos paralelos en la prehistoria europea. Dejando de lado su posible origen norditaliano, solamente se conoce un paralelo peninsular de similar cronología, procedente del yacimiento levantino de la Mola Alta de Serelles (Soriano y Amorós e. p.). Por otra parte, en Minferri se ha

documentado un tipo de útiles metalúrgicos cuya presencia en el área de estudio se ha visto incrementada en los últimos años: los crisoles con perforación lateral para la introducción de un mango de madera. Estas herramientas están presentes en dos asentamientos más, Cantorella (Maldà, Lleida) (Escala *et al.* e. p.) y Can Roqueta II (Sabadell, Barcelona) (Rovira Hortalà *et al.* 2007), siendo prácticamente desconocidos en el resto de la Península Ibérica (Soriano 2013: 66-67). Los únicos crisoles con cierta similitud proceden de Peña de la Dueña, otro asentamiento levantino del II milenio (Simón 1998: 317-321). Este yacimiento, de forma idéntica a Mola Alta de Serelles, presenta entre sus materiales vasos geminados.

Recapitulando, contamos con un importante conjunto de evidencias que constatan la existencia de relaciones e interacciones entre diferentes territorios y el área de estudio. En el área levantina y vinculado al Bronce Valenciano se localiza el origen de los vasos geminados y los vasos con cazoleta interna, ambos presentes en el nordeste. Las bases con impronta de estera también habrían sido distribuidas desde el levante, tanto a Cataluña como al Valle del Ebro, aunque en esta última región son muy esporádicas. Como contrapartida, ciertos adelantos tecnológicos vinculados a la fundición de bronce (molde para

puñal, crisol con perforación) y quizás también algunas decoraciones del epicampaniforme “grupo del nordeste”, provenientes del área catalana, habrían alcanzado a ciertos yacimientos levantinos. Por otra parte, el Valle del Ebro comparte con el nordeste la citada decoración epicampaniforme. Asimismo, y tal y como indica la cronología de los hallazgos, es probable que los vasos geminados llegaran a esta región procedentes de Cataluña, siguiendo el curso del río Ebro.

Estos movimientos e influencias múltiples han sido igualmente señalados en relación con otros conjuntos de cultura material, no asociada con los vasos geminados, especialmente en el caso del Valle del Ebro. Este territorio comparte con el nordeste gran parte de la cerámica genérica de la Edad del Bronce: cazuelas carenadas de superficie pulida o bruñida, bases planas, vasijas de almacenamiento con decoraciones de cordones con digitaciones o con unguilaciones, vasijas de perfil en S con decoración de aplicaciones de barro, etc. (Maya 1990, 1992: 537-542; Maya y Petit 1986: 51; Pérez *et al.* 1987). En el ámbito metalúrgico las similitudes son todavía mayores. A diferencia de la mayoría de grupos peninsulares de la Edad del Bronce, como por ejemplo el Bronce Valenciano, el área catalana y el Valle del Ebro presentan una metalurgia fundamentalmente broncea (Rodríguez de la Esperanza 2005: 132; Simón 1998). Puñales de remaches, puntas de flecha o hachas planas son obtenidos con esta aleación y los más antiguos indicios de producción provienen, inequívocamente, de yacimientos catalanes (Minferri) y navarros (Monte Aguilar)<sup>2</sup> (Soriano 2013: 160). Otros objetos característicos de este momento como las hachas de rebordes, cuya cronología en algunos casos alcanza la primera mitad del II milenio cal ANE, difícilmente superan la frontera del Ebro. Los ejemplares se localizan fundamentalmente en Cataluña, rarificándose los casos en Huesca, Navarra y País Vasco y documentándose algún caso aislado en el levante (Simón 1998: 240-241; Soriano 2013: 96-100). Las puntas de flecha de tipo cónico pedunculado constituyen un caso atípico en el registro de la Península Ibérica. En metal solo conocemos una pieza procedente del nordeste (Cova d'Aigües Vives, Lleida) y otra de origen desconocido perteneciente a la colección Cazorro del Museo de Prehistoria de Valencia, la cual ha permanecido inédita en los fondos de dicho museo hasta fecha muy reciente (Soriano 2013: 118). Sí conocemos, sin embargo, ejemplares muy similares obtenidos sobre hueso, tanto en el registro catalán (Cova de la Fou de Bor en Lleida y Cova de Can Montmany en Barcelona) como aragonés (Cueva del Moro, Huesca) (Canals *et al.* 1970: 52; Rodanés 1987: 89-94). Finalmente,

2. Las fechas más antiguas de producción de bronce en la Península Ibérica proceden de Balma del Serrat del Pont (Tortellà, Girona) y se vinculan con el grupo Campaniforme. Sin embargo, debemos remarcar que en este caso la aleación se ha interpretado como de tipo accidental y sin continuidad alguna, fruto de la reducción de mineralizaciones con presencia de cobre y estaño de forma natural (Alcalde *et al.* 1998: 92-97). Hay que esperar al Bronce Inicial para obtener las primeras evidencias de producción intencionada de bronce.

y continuando con la industria ósea, los botones prismáticos de sección triangular y perforación en V se distribuyen a lo largo de Cataluña, Baleares y sur de Francia. Existen casos esporádicos procedentes de otras regiones, entre ellas el Valle del Ebro y el levante, que algunos investigadores han interpretado como elementos foráneos llegados desde el área catalana (Uscatescu 1992: 74-83).

## Conclusiones y valoración

El vaso geminado documentado en Camp Cinzano se suma a los escasos ejemplares de este tipo de contenedores conocidos en el área de estudio. Su cronología se ha podido establecer mediante C14 en el primer tercio del II milenio cal ANE. Estas cerámicas constituyen, junto a otros elementos artefactuales y/o tecnológicos, una prueba evidente de la existencia de relaciones fluidas entre el nordeste y el levante durante la Edad del Bronce. Los movimientos que se detectan son bidireccionales, en la forma de tipos cerámicos (geminados), técnicas alfareras (improntas basales de estera, epicampaniforme del “grupo del nordeste”) y tecnología metalúrgica (moldes de puñal y crisoles con enmangue). Consideramos que estas interacciones deben calificarse de intercambios o influencias, entre grupos arqueológicos diferenciados e independientes. Aspectos centrales como el patrón de asentamiento o las prácticas funerarias no guardan relación alguna entre ambos territorios. En el nordeste, los poblados del tipo “agrupamiento de fosas” se establecen en llanura, a la vez que se continúan ocupando cuevas y abrigos para la vivienda, empleando siempre arquitectura percedera de argamasa de arcilla y paja con entramado vegetal. Las inhumaciones se realizan en el interior de los mismos asentamientos, en estructuras negativas excavadas en el subsuelo, y sincrónicamente se constata el enterramiento en cuevas, abrigos y sepulcros megalíticos de tipos variados (Maya 1992: 546-547; 1997: 19-24). El ritual funerario muestra un progresivo desplazamiento de lo colectivo frente a lo individual. Es decir, se detecta una paulatina segmentación interna de las comunidades en conjuntos cada vez más reducidos, siguiendo un largo proceso que solo se concreta en algunas regiones hacia mediados del II milenio cal ANE. De esta manera, y en el interior de los poblados en “agrupamiento de fosas”, algunas de las tumbas adquieren la forma de cámaras con pozo de acceso excavadas en el subsuelo (Minferri, Mas d'en Boixos I, Can Roqueta), cuyo uso posiblemente deba vincularse con grupos familiares que se escinden de la comunidad. Asimismo y de forma sincrónica se detectan enterramientos tanto individuales como múltiples individualizados,<sup>3</sup> en el interior de fosas al

3. Con el término *múltiple individualizado* nos referimos a las tumbas con varios individuos en las que existe una intencionalidad social clara de distinguir o aislar individuos. Dicha intencionalidad se puede detectar arqueológicamente mediante la constatación de separación espacial del inhumado frente al resto y/o la presencia de ajuar asociado. Entendemos que en este tipo de enterramientos la importancia de la comunidad suele ser mayor que la del individuo que la forma. Cuando los individuos se encuentran mezclados, sin separación alguna, sin ajuar individualizado o con ajuar compartido, empleamos el

aire libre (Minferri, Pla del Serrador, Els Pinetons 2), cavidades (Cova de Montanissell), sepulcros megalíticos (Riols I, cista de Vielha) o tumbas de metalúrgico (Forat de la Tuta) (Soriano 2011; 2013: 49-51). En el levante, en cambio, los asentamientos se localizan en lugares elevados y fácilmente defendibles, existen estructuras defensivas e indicios de urbanismo y la arquitectura es de tipo pétreo. Las inhumaciones son mayoritariamente individuales, en fosa, covacha o cista, y se vinculan con los asentamientos, aunque se constata cierta variabilidad a través de otras sepulturas de tipo colectivo (de Pedro 2004; Martí *et al.* 1995).

La situación es marcadamente diferente en el caso del Valle del Ebro. Con relación al nordeste las similitudes son evidentes en el registro artefactual de ambos territorios, tanto en lo que respecta a los materiales cerámicos (cerámica genérica del Bronce Inicial y epicampaniforme del “grupo del nordeste”) como metálicos (uso del bronce, hachas de rebordes) e incluso óseos (puntas de flecha cónicas). El tipo de asentamiento en “agrupamiento de fosas” en llanura y el enterramiento en su interior en estructuras excavadas es también compartido (Equip Minferri 1997: 202-204; Maya 2002: 21-23). Se constata el uso de cavidades, tanto para uso habitacional como funerario, mientras que el megalitismo, como en el caso del nordeste, se documenta de forma desigual dependiendo de las zonas. En algunos casos, como por ejemplo Navarra, se detecta la existencia de poblados en altura y con estructuras pétreas, aunque su cronología parece apuntar a un momento ligeramente más avanzado de la Edad del Bronce (Maya 1992: 520; Sesma 1995: 162-166). Este hecho es similar al acontecido en el nordeste con el grupo Segre-Cinca I, que no se desarrolla hasta c. 1600 cal ANE (Alonso *et al.* 1998: 291; Soriano 2013: 53-55).

Las semejanzas y paralelismos entre nordeste y Valle del Ebro hicieron que algunos investigadores plantearan, hace más de dos décadas, la hipótesis de la existencia de un ámbito cronológico y geográfico común entre ambas regiones. Así, podría plantearse la existencia de cierta unidad o “globalización” al norte del Ebro (Bronce Pirenaico) diferenciada en dos subgrupos: Bronce Pirenaico del Nordeste y Bronce Pirenaico del Noroeste (Maya 1992: 525). El primero abarcaría los territorios situados entre los Pirineos, el Ebro y una zona todavía poco definida por el oeste (Cataluña, Huesca y norte de Zaragoza) y el segundo, aproximadamente, las actuales Álava, Navarra y la Rioja (Maya 1990). Consideramos que es esta una propuesta muy interesante que en su día planteó establecer los límites y las fronteras de la entidad cultural objeto de estudio, cuestión fundamental y que todavía hoy sigue abierta. Es por ello que creemos que en los próximos años habrá que ahondar en ello, aportando aquellos datos que permitan corroborarla o refutarla y avanzar, paulatinamente, en el conocimiento actual sobre la Edad del Bronce en nuestra área de estudio.

## Agradecimientos

A Joan B. López y Núria Rafel (Universitat de Lleida), Jordi Farré (VINSEUM-Museu de les Cultures del Vi de Catalunya), Jordi Rovira (Museu d'Arqueologia de Catalunya), Beatriz Ezquerra (Museo de Teruel), Jaume Massó (Museu d'Arqueologia Salvador Vilaseca), M<sup>a</sup> Jesús de Pedro (Museo de Valencia), Rosa Maria Junyent (Museu de la Pell d'Igualada i Comarcal de l'Anoia) y Gabriel García (Universidad de Alicante) por las informaciones facilitadas. Asimismo, a los dos revisores anónimos por evaluar el presente trabajo.

**Ignacio Soriano**

Grup de Recerca Arqueològica del Nordest Peninsular  
– GRANEP y Departamento de Prehistoria, Universidad  
Autónoma de Barcelona. Facultad de Filosofía y Letras,  
Edificio B, 08193 Bellaterra, Barcelona.  
nachsoriano@hotmail.com

**Jordi Amorós i Gurrera**

Arqueólogo. Director de la intervención arqueológica de  
Camp Cinzano 2004-2005.  
jrd.amoros@gmail.com

Rebut: 31-1-2014  
Acceptat: 3-4-2014

término *múltiple colectivo* (Soriano 2013: 7). Queremos remarcar que la distinción entre ambos tipos de enterramientos no es en absoluto sencilla e incluso que en algunos casos puede llegar a ser imposible.

## Bibliografia

- ABAD, J. y ALONSO, J. (1972). Interesante utillaje de bronce de la Cova dels Assedegats o dels Xaragalls, Vimbodí (Tarragona). *Mediterrania*, 7: 19-30.
- ALCALDE, G., MOLIST, M., MONTERO, I., PLANAGUMÀ, LL., SAÑA, M.<sup>a</sup> y TOLEDO, A. (1998). Producciones metalúrgicas en el nordeste de la Península Ibérica durante el III milenio cal. AC: El taller de la Bauma del Serrat del Pont (Tortellà, Girona). *Trabajos de Prehistoria*, 55.1: 81-100.
- ALONSO, N. y LÓPEZ, J. B. (2000). Minferri (Juneda, Garrigues): un nou tipus d'assentament a l'aire lliure a la plana occidental catalana, durant la primera meitat del segon mil·lenni cal BC. *Tribuna d'Arqueologia 1997-1998*: 279-306.
- ALONSO, N., JUNYENT, E., LAFUENTE, A. y LÓPEZ, J. B. (1998). Chronologie des ages des métaux dans la basse vallée du Segre (Catalogne, Espagne) a partir des datations 14C. En: J. EVIN, Ch. OBERLIN, J. P. DAUGAS y J. F. SALLES (eds.). *Actes du colloque « C14 Archéologie », Lyon 1998*. Mémoires de la Société Préhistorique Française, XXVI: 287-292.
- AMORÓS, J. (2008). Memòria de la intervenció arqueològica preventiva al Camp Cinzano 2004-2005 (Vilafranca del Penedès, Alt Penedès). Servei d'Arqueologia i Paleontologia, Generalitat de Catalunya. 6079. Vilafranca del Penedès [inèdit].
- BOQUER, S., BOSCH, J., CRUELLES, W., MIRET, J., MOLIST, M. y RODÓN, T. (1995). *El jaciment de l'Institut de Batxillerat Antoni Pous. Un assentament a l'aire lliure de finals del calcolític (Manlleu, Osona)*. Memòries d'Intervencions Arqueològiques a Catalunya, 15. Barcelona.
- BOSCH GIMPERA, P. (1915-1920). Resultat de l'exploració de coves de Catalunya per l'Institut d'Estudis Catalans (1915-1920). *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans*, 6: 473-481.
- BOUSO, M., ESTEVE, X., FARRÉ, J., FELIU, J. M.<sup>a</sup>, MESTRES, J., PALOMO, A., RODRÍGUEZ, A. y SENABRE, M.<sup>a</sup> R. (2004). Anàlisi comparativa de dos assentaments del Bronze Inicial a la depressió prelitoral catalana: Can Roqueta II (Sabadell, Vallès Occidental) i Mas d'en Boixos-1 (Pacs del Penedès, Alt Penedès). *Cypsela*, 15: 73-101.
- BURILLO, F. y PICAZO, J. V. (1997). El sistema Ibérico turoloense durante el segundo milenio A.C. *Saguntum*, 30: 29-58.
- CANALS, M.<sup>a</sup>, RIERA, C. y VIÑAS, R. (1970). *La Fou de Bor i cavitats de l'alta Vall del Segre*. Centre Excursionista de Catalunya. Montblanc. Barcelona.
- CARLÚS, X., LÓPEZ CACHERO, J., TERRATS, N., OLIVA, M., PALOMO, T. y RODRÍGUEZ, A. (2008). Diacronia durant la prehistòria recent a Can Roqueta (Sabadell - Barberà del Vallès, Vallès Occidental) entre el VI i el I mil·lenni cal ANE. *Cypsela*, 17: 115-142.
- CARRERAS, E., FÀBREGA, A. y TARRÚS, J. (2005). Els monuments megalítics del marge dret del riu Cardener (Bages). *Pyrenae*, 36.2: 41-83.
- CASTELLS, J., ENRICH, J. y ENRICH, J. (1983). *El Túmul I de la Serra Clarena (Castellfollit del Boix, Bages)*. Generalitat de Catalunya. Excavacions Arqueològiques a Catalunya, 4: 55-88.
- DE PEDRO, M.<sup>a</sup> J. (1998). *La Lloma de Betxí (Paterna, Valencia). Un poblado de la Edad del Bronce*. Diputació de Valencia. Servicio de Investigación Prehistórica, Serie de Trabajos Varios 94. Valencia.
- DE PEDRO, M.<sup>a</sup> J. (2004). L'Edat del Bronze al nord del País Valencià: Hàbitat i territori. *Cypsela*, 14: 103-122.
- DOMÍNGUEZ, A. (1990). Síntesis de la Edad del Bronce en las provincias de Zaragoza y Teruel. *Bolskan*, 7: 141-158.
- EQUIP MINFERRI (1997). Noves dades per a la caracterització dels assentaments a l'aire lliure durant la primera meitat del II mil·lenni cal. BC: primers resultats de les excavacions en el jaciment de Minferri (Juneda, les Garrigues). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 7: 161-211.
- ESCALA, O., MOYA, A., TARTERA, E., VIDAL, A. y ARMENTANO, N. (e. p.). Cantorella (Maldà, Urgell), un nou assentament a l'aire lliure del neolític final-calcolític i del bronze ple a la Vall del Corb. *Tribuna d'Arqueologia 2011-2012*.
- FERRER, M. (1978). Vimbodí. *Informació Arqueològica*, 26: 34-35.
- GIP (2002). *Els colors de la Terra. La vida i la mort en una aldea d'ara fa 4000 anys. Minferri, Juneda*. Quaderns de la Sala d'Arqueologia, 1. Lleida.
- GIP (2003). Memòria. Intervenció arqueològica al jaciment de Minferri. Campanya 2000, Lleida (2 vols.). Servei d'Arqueologia i Paleontologia. Generalitat de Catalunya. Lleida [inèdit].
- GIRÓ, P. (1954). Nuevos sepulcros de fosa en Villafranca. *Ampurias*, 15-16: 328-333.
- GUTIÉRREZ, D. (2008). Intervenció arqueològica al turó de Florida Nord (can Soldevila, escola bressol els Pins, bronze inicial. 1<sup>a</sup> edat del ferro). *L'Ordit*, 2: 86-96.
- HARRISON, R. J. (1977). *The Bell Beaker Cultures of Spain and Portugal*. American School of Prehistoric Research 35. Peabody Museum - Harvard University. Cambridge.
- HERNÁNDEZ, M. S., GARCÍA, G., BARCIELA, V., LILLO, M. y MARTORELL, X. (2012). Cabezo Redondo (Villena). En: A. GUARDIOLA y F. E. TENDERO (ed.). *Intervenciones arqueológicas en la provincia de Alicante 2011*: 1-11. Disponible en internet: <<http://www.marqalicante.com/>

contenido/int\_arqueologicas/doc\_212.pdf> [consultado el 28 de enero de 2014].

JOVER, F. J. y LÓPEZ PADILLA, J. A. (2005). *Barranco Tuerto y el proceso histórico durante el II milenio BC en el Corredor del Vinalopó*. Monografías del Museo Arqueológico de Villena. Vestigium, 1. Villena.

MARTÍ, B., de PEDRO, M. J. y ENGUIX, R. (1995). La Muntanya Assolada de Alzira y las necrópolis de la Cultura del Bronce Valenciano. *Saguntum*, 28: 75-91.

MARTÍN, A., PETIT, M.<sup>a</sup> A. y MAYA, J. L. (2002). Cultura material, economía i intercanvis durant el III mil·lenni a Catalunya. En: *XII<sup>o</sup> Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*: 295-321. Puigcerdà.

MAYA, J. L. (1990). La Edad del Bronce y la Primera Edad del Hierro en Huesca. *Bolskan*, 7 (Ejemplar dedicado a la I<sup>a</sup> Reunión de Prehistoria Aragonesa, Huesca 1981): 159-196.

MAYA, J. L. (1992). Calcolítico y Edad del Bronce en Cataluña. En: AA.VV. *Aragón/Litoral Mediterráneo. Intercambios culturales durante la Prehistoria. En Homenaje a Juan Maluquer de Motes*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza: 515-554.

MAYA, J. L. (1997). Reflexiones sobre el Bronce Inicial en Cataluña. *Saguntum*, 30: 11-27.

MAYA, J. L. (2002). Relacions i contactes durant el Calcolític i l'Edat del Bronze a la Catalunya Meridional. *Citerior*, 3: 17-46.

MAYA, J. L. y PETIT, M. A. (1986). El Grupo del Nordeste. Un nuevo conjunto de cerámicas con boquique en la Península Ibérica. *Anales de Prehistoria y Arqueología*, 2: 49-71.

MUÑOZ, A. M.<sup>a</sup> (1965). *La cultura neolítica catalana de los Sepulcros de Fosa*. Instituto de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Barcelona, Publicaciones Eventuales 9. Barcelona.

OLIVA, M. (2009). Informe malacología marina i indústria en os del jaciment de Camp Cinzano 2004-2005 (Vilafranca del Penedès) [inédito].

ORRI, E. (2008). Informe de la fauna recuperada al jaciment de Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Alt Penedès). En: AMORÓS, J. Memòria de la intervenció arqueològica preventiva al Camp Cinzano 2004-2005 (Vilafranca del Penedès, Alt Penedès). Servei d'Arqueologia i Paleontologia, Generalitat de Catalunya. Vilafranca del Penedès: Anexo [inédito].

PARIS, P. y BARDAVIÚ, V. (1925). *Excavaciones en el Cabezo del Cuervo, término de Alcañiz (Teruel). Memoria de los trabajos realizados por los concesionarios de dichas excavaciones*. Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 6. Madrid.

PARIS, P. y BARDAVIÚ, V. (1926). *Fouilles dans la région d'Alcañiz (province de Teruel). I. Le Cabezo del Cuervo*.

*II. Le Taratrato*. Bibliothèqu de l'École des Hautes Études Hispaniques XI, 1. Bordeaux.

PÉREZ, C. L., CENICEROS, J. y DUARTE, P. (1987). *Aportaciones al estudio de las culturas eneolíticas en el Valle del Ebro. III: La cerámica*. Instituto de Estudios Riojanos. Logroño.

PETIT, M. A. y ROVIRA, J. (1980). *El jaciment arqueològic de la Cova Verda i alguns problemes del Neolític i l'Edat del Bronze a Catalunya*. Institut de Prehistòria i Arqueologia de la Diputació de Barcelona. Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat Autònoma de Barcelona. Quaderns de Treball n.º 3. Barcelona.

PIERA, M. (2008). El jaciment de la Vinya del Corb (Bassella, Alt Urgell). En: *1<sup>er</sup> Col·loqui d'Arqueologia d'Odèn (Solsonès). La prehistòria avui en el Prepirineu lleidatà*. Museu Diocesà i Comarcal de Solsona. Solsona: 23-30.

PIERA, M., PANCORBO, A., GARCÉS, I. y GALLART, J. (2013). Els assentaments de les edats del bronze, ibèrica i romana dels Llirians del Mas i les Torres (Salàs de Pallars, Pallars Jussà). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 23: 163-200.

REIMER, P. J., BARD, E., BAYLISS, A. y VAN DER PLITCH, J. (2013). IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 55.4: 1869-1887.

RODANÉS, J. M. (1987). *La industria ósea prehistórica en el Valle del Ebro*. Serie Arqueología Aragonesa. Zaragoza.

RODRÍGUEZ de la ESPERANZA, M.<sup>a</sup> J. (2005). *Metalurgia y metalúrgicos en el Valle del Ebro (c. 2900-1500 cal. A.C.)*. Real Academia de la Historia. Institución "Fernando el Católico". Biblioteca Archaeologica Hispana, 24. Madrid.

ROSILLO, R., PALOMO, A., TARRÚS, J., BOSCH, A., GARCÍA, R., ANTOLÍN, F., CAMPENY, G., CLEMENTE, I., CLOP, X., GARCÍA, E., GIBAJA, J. F., OLIVA, M., PIQUÉ, R., SAÑA, M. y TERRADAS, X. (2012). Darreres troballes de prehistòria recent a l'Alt Empordà. Dos assentaments a l'aire lliure: la Serra del Mas Bonet (Vilafant) i els Banys de la Mercè (Capmany). *Tribuna d'Arqueologia 2010-2011*: 41-62.

ROVIRA HORTALÀ, M.<sup>a</sup> C., PALOMO, A. y RODRÍGUEZ, A. (2007). Metalurgia prehistórica en la Catalunya prelitoral: los instrumentos de bronce de Can Roqueta II (Sabadell, Barcelona). En: J. M. MATA-PERELLÓ (ed.). *Primer Congreso Internacional de Minería y Metalurgia en el contexto de la Historia de la Humanidad: Pasado, presente y futuro*. SEDPGYM. Mequinenza: 505-510.

ROVIRA PORT, J. (1978). Un vaso polípodo de la Cova Fonda de Salomó (Tarragonès, Tarragona) y los vasos polípodos de la Edad del Bronce en Catalunya. *Informació Arqueològica*, 26: 11-14.

ROVIRA PORT, J. (2006a). El recipiente cerámico con cazoleta interna de la Cova Fonda (Salomó, Tarragona) y sus homólogos de la Península Ibérica. Sobre la

relación entre el bronce valenciano septentrional y el bronce antiguo-medio de la Cataluña centro-meridional. *Quaderns de Prehistòria i d'Arqueologia de Castelló*, 25: 139-146.

ROVIRA PORT, J. (2006b). Las producciones cerámicas con impronta basal de estera vegetal del calcolítico final-bronce antiguo-medio de la Península Ibérica: acerca de la alternancia de influjos y el origen del protourbanismo en la depresión central catalana como modelo de territorio basculante. *Quaderns de Prehistòria i d'Arqueologia de Castelló*, 25: 109-137.

ROVIRA, S., MONTERO, I. y CONSUEGRA, S. (1997). *Las primeras etapas metalúrgicas de la Península Ibérica I. Análisis de materiales*. Instituto Universitario Ortega y Gasset. Madrid.

SERRA RÀFOLS, J. de C. (1921). La Col·lecció Lluís Marian Vidal. *Butlletí del Centre Excursionista de Catalunya*, 31: 67-69, 87-92, 118-127, 155-158, 318-319.

SESMA, J. (1995). Diversidad y complejidad: poblamiento de Navarra durante la Edad del Bronce. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra*, 3: 147-184.

SESMA, J., GARCÍA, J. y TABAR, M.<sup>a</sup> I. (2007-2008). Vasos geminados de la Edad del Bronce en Navarra. *Veleia*, 24-25: 925-936.

SIMÓN, J. L. (1998). *La metalurgia prehistórica valenciana*. Diputación de Valencia. Servicio de Investigación Prehistórica, Serie de Trabajos Varios 93. Valencia.

SORIANO, I. (2011). De tumbas de metalúrgicos en el Nordeste peninsular. El Forat de la Tuta (Riner, Solsonès). *Revista d'Arqueologia de Ponent*, 21: 37-56.

SORIANO, I. (2013). *Metalurgia y Sociedad en el Nordeste de la Península Ibérica (finales del IV – II milenio cal*

*ANE)*. British Archaeological Reports International Series 2502. Archaeopress. Oxford.

SORIANO, I. y AMORÓS, J. (e. p.). Moldes para puñales en la Península Ibérica durante la Edad del Bronce. El caso de Camp Cinzano (Vilafranca del Penedès, Alt Penedès, Barcelona). *Trabajos de Prehistoria*, 71.2.

SUBILS, J. (1963). Operación Turolensis. Memoria de una campaña espeleológica. *Teruel*, 30: 187-221.

USCATESCU, A. (1992). *Los botones de perforación en "V" en la Península Ibérica y las Baleares durante la Edad de los Metales*. Foro. Madrid.

VEGA, J. de la (1967). Nuevo enterramiento en la Cova Fonda de Salomó (Tarragona). *Mediterrania*, 3: 9-14.

VICENTE, J. (1982). Excavaciones arqueológicas realizadas en la provincia de Teruel durante 1982. *Teruel*, 68: 243-277.

VIDAL, L. M.<sup>a</sup> (1916). Cerámica de Ciempozuelos en una cueva prehistórica del N. E. de España. En: *Asociación Española para el Congreso de las Ciencias. Congreso de Valladolid, 1915*. Barcelona.

VILASECA, S. (1941). Más hallazgos prehistóricos en Arbolí (provincia de Tarragona). *Ampurias*, 3: 45-62.

VILASECA, S. (1954). *Nuevos yacimientos tarraconenses de cerámica acanalada*. Instituto de Estudios Tarraconenses "Ramón Berenguer IV". Centro Comarcal de Reus. Sección de Arqueología e Historia, Publicación n.º 2. Reus.

VILASECA, S. (1973). *Reus y su entorno en la Prehistoria (2 vol.)*. Asociación de Estudios Reusenses. Ediciones Rosa de Reus. Reus.