

TRABAJOS DE PREHISTORIA
70, N.º 2, julio-diciembre 2013, pp. 352-360, ISSN: 0082-5638
doi: 10.3989/tp.2013.12118

Cronología radiocarbónica de Las Lunas (Yuncler, Toledo), un gran poblado de fines de la Prehistoria en la Meseta Sur.

Radiocarbon Chronology of Las Lunas (Yuncler, Toledo), a large settlement of Late Prehistory in the Spanish Southern Meseta.

Dionisio Urbina Martínez (*)
Oscar García-Vuelta (**)

RESUMEN

Presentamos cinco fechas radiocarbónicas correspondientes a las fases del Bronce Final e inicios de la Edad del Hierro del asentamiento de Las Lunas (Yuncler, Toledo). Tres de ellas corresponden a los momentos iniciales del poblamiento y se asocian con un destacado depósito de objetos de bronce. Las otras dos remiten a los momentos finales de la ocupación prehistórica del poblado. La coincidencia de las tres primeras fechas sitúa con bastante exactitud la deposición del conjunto metálico a mediados del siglo X a.C., aportando nueva información para el estudio de los contactos a larga distancia de la población del centro de la Península Ibérica durante este período.

El conjunto de dataciones evidencia que ya había poblados de gran extensión en un horizonte cultural posterior a Cogotas I y anterior al Hierro I. Este horizonte es prácticamente desconocido en la región.

site. Three of them correspond to the initial moments of the settlement –which is associated with an important bronze hoard– and another two to the final moments of the prehistoric occupation of the village. The coincidence of the first three dates allow us to place fairly accurately the bronze hoard in the mid-tenth century BC, providing interesting information for the study of long-distance contacts in the centre of the Iberian Peninsula during this period. The set of dating evidence shows the existence of large sites in a cultural horizon after Cogotas I and before the Early Iron Age. This horizon is virtually unknown in the region.

Palabras clave: Península Ibérica; Horizonte precolonial; Meseta Sur; Bronce Final; Hierro I; Depósitos metálicos; Fibula; Arquitectura de tierra; Radiocarbono; C14.

Key words: Iberian Peninsula; Precolonial horizon; Southern Iberian Meseta; Late Bronze Age; Early Iron Age; Metallic Hoards; Fibula; Earthen architecture; Radiocarbon, C-14.

ABSTRACT

We present five radiocarbon dates for the Late Bronze and Early Iron Age phases of Las Lunas (Yuncler, Toledo)

(*) Doctor en Geografía e Historia. Arqueólogo. C/ Llano 25. 45370 Santa Cruz de la Zarza. Toledo, España. Correo e.: d.urbina@yahoo.com

(**) Grupo de investigación Arqueometal, Instituto de Historia. Centro de Ciencias Humanas y Sociales – CSIC. C/Albasanz 26-28. 28037 Madrid. España. Correo e.: oscar.gvuelta@cchs.csic.es. Forma parte del Programa Consolider-Ingenio 2010 (CSD2007-00058): *Technologies for the conservation and valorisation of Cultural Heritage* (Programa Consolider de Investigación en Tecnologías para la valoración y conservación del Patrimonio Cultural – TCP).

Recibido 14-I-2013; aceptado: 7-V-2013.

1. INTRODUCCIÓN

A finales de 2008 una intervención arqueológica en Las Lunas (Yuncler, Toledo) documentó un asentamiento de grandes dimensiones, con una cronología del Bronce Final a inicios de la Edad del Hierro y una ocupación romana posterior, no incluida en este estudio. De las ca. 8-10 ha originales del poblado se intervino en ca.1 ha (Urbina y Urquijo 2012) (Fig. 1).

Los trabajos identificaron un entramado de cabañas con más de 2000 agujeros de poste, in-

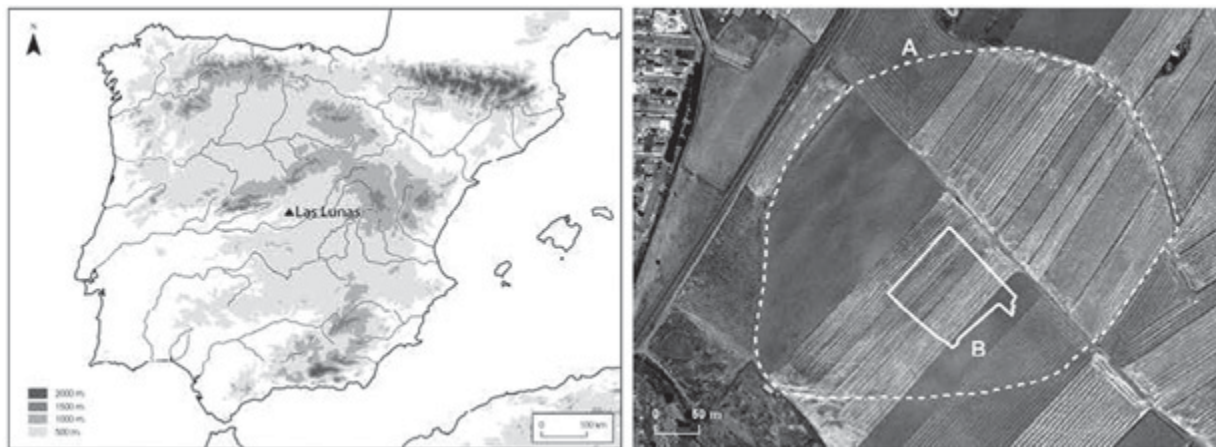


Fig. 1. Localización del asentamiento de Las Lunas (Yuncler, Toledo) en la Península Ibérica. La imagen satélite previa a la intervención arqueológica muestra la superficie estimada del yacimiento (A). El recuadro B delimita el área excavada en 2008. A la izquierda, se aprecia la localidad de Yuncler. Fuente: SIGPAC 1990. Elaboración: Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Teledetección (CCHS, CSIC).

dividualizándose hasta 22 cabañas de tamaños diversos. Se documentaron tres momentos constructivos. Los dos primeros solo se diferencian estratigráficamente ya que comparten la tipología de las cabañas: plantas circulares, ovales o absidadas, reconocibles por pequeñas zanjias en las que se disponen agujeros de poste. Atribuimos estas huellas a entramados de ramas sujetos por pequeños postes, probablemente revocados con tierra y paja. En torno a las cabañas, o en su interior, se han documentado casi un centenar de hogares. El tercer momento constructivo cuenta ya con alguna estructura arquitectónica de adobe sin zócalos de piedra.

El análisis de la mayor parte de los materiales recuperados en esta excavación está en curso, salvo un importante conjunto de piezas de bronce, objeto de un primer estudio en esta revista (Urbina y García-Vuelta 2010) (1) (Fig. 2), y depositado en el Museo de Santa Cruz (Toledo). Comprende un total de 20 objetos, completos o no, de ca. 5365 gr de peso, incluyendo 8 herramientas, 3 elementos de adorno, 1 pieza de función desconocida y 8 restos de fundición. Las herramientas son la categoría mejor representada.

(1) El hallazgo fue presentado en noviembre de 2009 en la reunión *Archaeometallurgy: technological, economic and social perspectives in Late Prehistoric Europe TESME. Meeting in honour of S. Rovira* (Madrid, CCHS, CSIC).

La mayoría están completas: 2 hachas de talón y dos anillas; 2 hachas planas con una anilla; 1 martillo y 1 punterola de cubo; 1 punzón cuadrangular completo y 1 fragmento de otro. Los objetos de adorno tienen decoración geométrica incisa: 1 fragmento muy deteriorado de brazalete y 2 elementos con motivos similares, una aguja o punzón aparentemente completa y un probable puente de una fibula de codo de considerables dimensiones. La pieza de funcionalidad imprecisa está completa y tiene forma de manilla o asa y decoración sogueada, con paralelos en la región centro-sur de Portugal y en Cerdeña. Entre los restos de fundición se identifican los conos de llenado de un hacha de talón y, quizás, de un hacha plana, junto a salpicaduras, goterones y restos de colada en molde (Urbina y García Vuelta 2010: 179-183).

Los bronce se hallaron en el sector sureste del área excavada, junto al borde de la Cabaña 25, una estancia de tendencia circular perteneciente al primer momento constructivo del poblado. Al no haberse conservado la huella completa de esta estructura, no podemos precisar su planta exacta o su extensión. La mayoría de los objetos se apilaban sobre una superficie arenosa de color ocre (UE238) con las dos hachas de talón en la parte superior y el martillo, la manilla y la punterola ligeramente desplazados del resto (Urbina y García-Vuelta 2010: 178).



Fig. 2. Conjunto metálico de Las Lunas (Yuncler, Toledo). Herramientas: hachas de talón y planas con anillas, martillo, punterola de cubo, punzones cuadrangulares (completo y fragmentado). Piezas con decoración geométrica incisa: fragmento muy deteriorado de brazalete, aguja o punzón aparentemente completa y probable puente de una fíbula de codo. Función imprecisa: manilla o asa con decoración sogueada. Restos de fundición: conos de llenado de hachas, salpicaduras, goterones y restos de colada en molde (según Urbina y García-Vuelta 2010).

En 2008 se fecharon por C14 dos muestras de carbón, una perteneciente a los primeros niveles constructivos, asociados con el conjunto metálico, y la otra a los momentos finales de la ocupación prehistórica del poblado (Urbina y García Vuelta 2010: 192-193). Su abandono se produjo en un período bastante mal conocido en la Meseta Sur, como es el inicio de la Edad del Hierro todavía con numerosos problemas cronológicos y evidentes necesidades de estudio (Urbina *et al.* 2007: 65-71; Torres 2013: cap. 4). En 2012, se analizaron huesos, muy abundantes en el yacimiento frente a los escasos restos de carbones. Ello ha permitido el contraste de resultados entre materiales con diferente longevidad.

El objetivo de estas páginas es precisar la cronología y, en especial, la información disponible sobre los primeros momentos, correspondientes al conjunto citado, estudiando de manera conjunta las dos dataciones publicadas y las tres nuevas (2).

(2) Financió las dataciones el proyecto “Provincias metalúrgicas euroasiática y europea del II milenio a.n.e.: investigación de sus interacciones a partir de métodos científico-naturales” (2011-2012, N° referencia 2010RU0086), Consejo Superior de

La importancia de las fechas absolutas correspondientes a la primera ocupación del asentamiento es doble. Radica en la posibilidad de profundizar en las interesantes cuestiones de investigación que plantea su relación con el excepcional conjunto de bronce descubierto. Además su procedencia de un contexto habitacional de gran extensión, prácticamente desconocido hasta el momento en la Meseta central, supone una valiosa aportación en el contexto de los estudios del Bronce Final a escala de la Península Ibérica.

2. IDENTIFICACIÓN Y CONTEXTO ESTRATIGRÁFICO DE LAS MUESTRAS DATADAS

Las identificaciones antracológicas de las muestras con fechas publicadas (Urbina y García Vuelta 2010) se deben a Mónica Ruiz y las de los restos óseos ahora datados a la dra. Marta Moreno. Ambas pertenecen al Grupo de investigación Arqueobiología (Instituto de Historia, CCHS, CSIC, Madrid), del que la segunda es investigadora responsable, y tienen en estudio el conjunto de la colección arqueobiológica.

Los huesos se seleccionaron en lugares del poblado distantes entre sí y, por tanto, son útiles para contrastar la sincronía detectada en sus fases iniciales a partir de la estratigrafía y la tipología de las estructuras constructivas (Fig. 3).

2.1. Muestras de la primera fase de ocupación

La Muestra 1 procede del estrato donde se localiza el conjunto metálico (Beta-311481). Se trata de un fragmento de mandíbula de macromamífero (vaca/ciervo) recuperado en la unidad estratigráfica UE238 apenas a 1 m de la localización del conjunto metálico. Bajo esta unidad están ya los niveles estériles. Está formada por arena dorada, maciza, blanda, entre la que

Investigaciones Científicas - Russian Foundation For Basic Research. Los investigadores principales son M.^a Isabel Martínez Navarrete (Instituto de Historia, CCHS-CSIC) y Evgeniy Nikolaevich Chernykh (Laboratorio de métodos científico naturales, Instituto de Arqueología, Academia Rusa de Ciencias, Moscú).



Fig. 3. Plano general del asentamiento de Las Lunas (Yuncler, Toledo). Localización del conjunto de bronce y de las muestras con dataciones las radiocarbónicas estudiadas.

aparecen manchas más oscuras y compactadas por efecto del fuego: el hogar UE239. Debe corresponder al nivel de habitación de la estancia asociada (Cabaña 25), aunque no se detectaron indicios de un suelo de tierra apisonada, algo frecuente en el yacimiento.

La secuencia se completa con un estrato de arena suelta y polvorienta, blanda y de grano fino,

de color ocre con vetas gris-negro (UE236), que cubre tanto los restos del hogar (UE239), como el estrato en donde se tomó la muestra y en el que apareció el conjunto metálico (UE238). Sobre la UE236 se conservan los restos de una estructura de adobe o de tierra endurecida de color grisáceo verdoso, con arena y arcilla apelmazada (UE237). Su factura es similar a la de otros documentados en una estancia rectangular que comentamos más adelante. Sobre dichos estratos quedan, a su vez, algunas manchas de arena dura y compacta de color ocre claro (UE235), aisladas entre trazas de un suelo de tierra apisonada ya de cronología romana (UE217), que ha destruido la mayor parte de ese estrato (Fig. 4).

La Muestra 2 corresponde a un contexto de gran fiabilidad estratigráfica, como es el nivel de ocupación de la Cabaña 10 (Beta-314369). Se trata de un maxilar de *Sus* con tercer molar superior, situado, como señalamos más arriba, directamente sobre el suelo de tierra apisonada de la Cabaña 10 (UE116), un pavimento bien conservado excepcional en el poblado. Dicha cabaña dista más de 50 m de la localización de la Muestra 1. La cabaña es de planta ovalada (ejes de 7 m y 5,5 m) y en ella se distinguen los postes de la entrada, orientados al Este. (Fig. 5A).

La Muestra 3 (Beta-251309) consta de carbones. En su día no pudieron ser identificados pero ahora sabemos que, entre los que quedaron tras tomar la muestra, hay *Quercus ilex/coccifera* y *Quercus sub. quercus*, *Pinus pinaster* y *Alnus sp.* Se recogieron en un estrato de arena mezclada con arcilla, apelmazada y compacta, de colo-

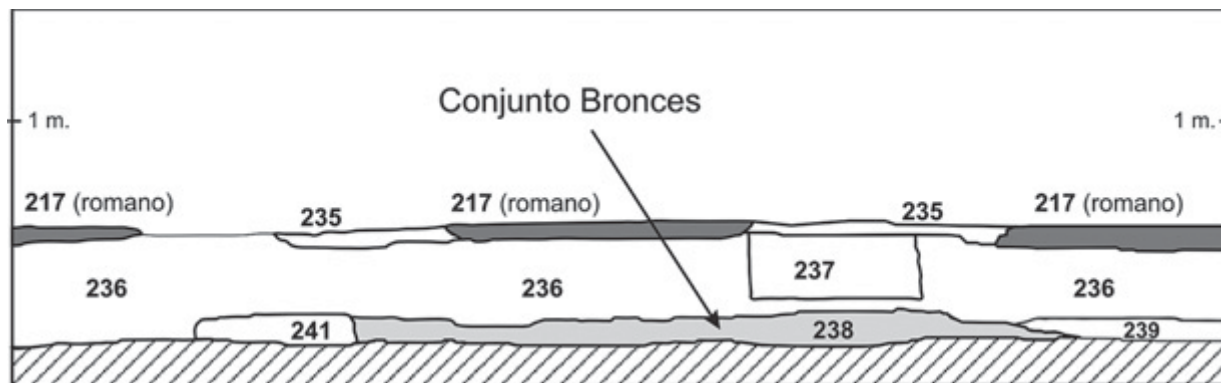


Fig. 4. Las Lunas (Yuncler, Toledo). Perfil estratigráfico esquemático con la posición del conjunto metálico de la figura 2 y de la Muestra 1.

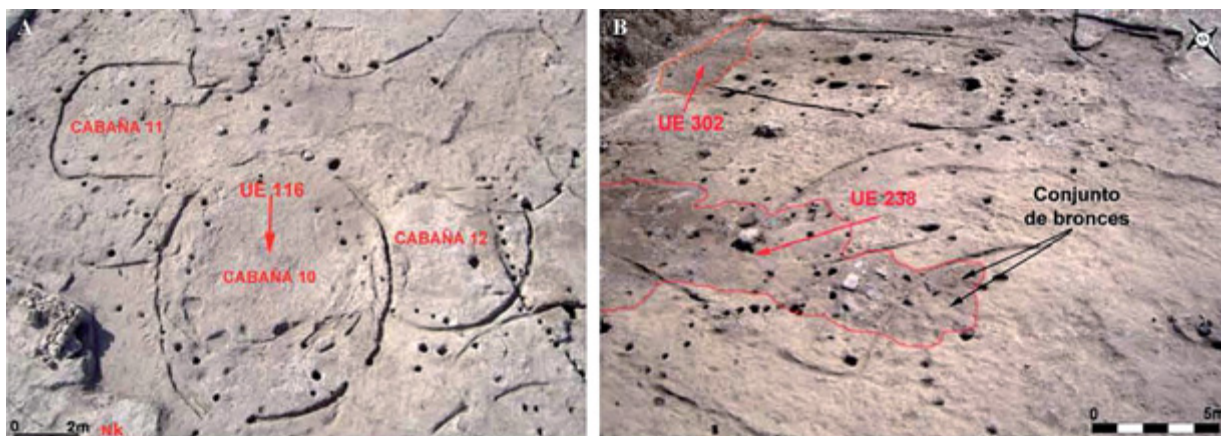


Fig. 5. Las Lunas (Yuncler, Toledo). Localización de la Muestra 2 en el suelo de la Cabaña 10 (A) y de las Muestras 1 y 3 (B).

ración verdosa con tonos gris oscuro (UE302). Está situado a la entrada de la Cabaña 20, una estructura absidada, ubicada a unos 16 m al sur del punto de hallazgo del conjunto metálico, en el extremo meridional del área excavada (Fig. 5B). Dado que no se ha hallado ningún hogar asociado a esta cabaña o a su entrada como es común en otras de las estructuras excavadas en el yacimiento, consideramos que los carbones de los que se obtuvo la muestra proceden probablemente de algún poste quemado o de un entramado de ramas relacionado con la propia estructura de la cabaña.

2.2. Muestras del final de la ocupación prehistórica del poblado

La Muestra 4 (Beta-311483) reúne 4 vértebras lumbares de mesomamífero (ovicáprido), que formaban parte de un conjunto de huesos depositado en el pequeño Hoyo 5, aparentemente realizado *ex professo*. Este hoyo es uno de los ocho con depósitos de huesos distribuidos junto a los muros de la que denominamos “Hab. 1”. Esta estancia es un espacio rectangular con tres paredes de adobe sin zócalo de piedra, abierto por el lado noroeste. El espacio interior es de unos 36 m² y se superpone a la Cabaña 20, anteriormente descrita (Fig. 5B). En el espacio interior de la “Hab.1” fueron documentados

2 suelos de tierra apisonada, practicándose el Hoyo 5 sobre el más moderno de ellos. Esta estancia es única entre las documentadas en el poblado, quizás gracias a estar en una de las pocas áreas sin ocupación romana, donde se han podido conservar los restos de la Primera Edad del Hierro. El estudio de los abundantes restos cerámicos localizados en dicha estancia está en curso.

La Muestra 5 (Beta-251310) constaba de pequeños fragmentos de carbón que no pudieron ser inicialmente caracterizados. El estudio reciente de los que quedaban ha identificado *Pinus pinaster*, *Pinus pinaster* sp., *Quercus ilex/coccifera* y *Quercus sub. quercus*. Los carbones proceden de uno de los estratos de un pozo (Fig. 6) descubierto en el talud oriental del yacimiento (UE309). El relleno en bolsa tiene una potencia de 25 cm y está formado por series de arcilla blanda, suelta, blanquecina o violácea, con abundantes carbones y ceniza, alguna concha de bivalvo, huesos y cerámica. Parecen los restos de sucesivas limpiezas de hogares, pues hay costras de tierra quemada. Entre los fragmentos cerámicos recuperados predominan los galbos de grandes recipientes con acabados escobillados, algunas bases planas —una de las cuales conserva media flor incisa de 4 pétalos—, así como bordes vueltos y apuntados de cazuelas de carena alta, junto con vasos abiertos troncocónicos y alisados. Destacamos un cuenco semiesférico de borde vuelto saliente casi completo y un embudo.



Fig. 6. Las Lunas (Yuncler, Toledo). Localización de la Muestra 5 (UE 309, Pozo).

3. RESULTADOS DE LOS ANÁLISIS

Exponemos a continuación los resultados de los 5 análisis de carbono 14 AMS efectuados en 2008 y 2012 en el poblado de Las Lunas. Todos ellos han sido realizadas en los laboratorios Beta Analytic Inc. (Miami, Florida, EE.UU) (Fig. 7; Tab. 1)

En la primera fase de ocupación del yacimiento, los valores de las muestras que se relacionan estratigráficamente con el conjunto metálico oscilan de 1210 a 840 cal BC a 2σ . Si excluimos o rebajamos un poco la fecha de la Muestra 3, considerando la vida más larga del material sobre el que fue obtenida, el intervalo se afina aún más: desde 1020 a 840 cal BC. De hecho, las Muestras 1 y 2 presentan fechas muy similares y con una datación promediada sus valores arrojan un

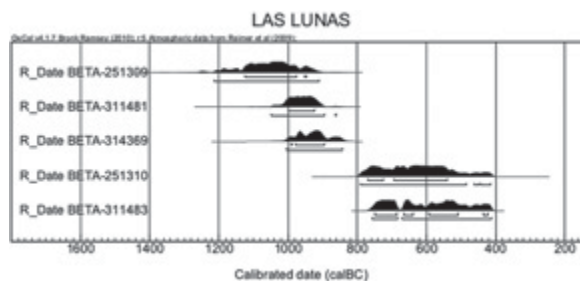


Fig. 7. Gráfico de probabilidad de las muestras de C14 del poblado de Las Lunas (Yuncler, Toledo), calibradas con el software OxCal (v. 4.2).

intervalo entre 976-912 cal BC a 1σ y 1004-902 cal BC a 2σ .

No es demasiado frecuente encontrar dos dataciones con tanta exactitud (e incluso tres, con las precauciones citadas para la tercera). De esta manera, sin pretender forzar las fechas en busca de un intervalo más estrecho, podemos afirmar con un alto grado de exactitud que el conjunto metálico y la primera fase de ocupación del poblado corresponden al siglo X cal BC. Hay otro dato de especial interés que se deriva de estas dataciones, y que trataremos con más detalle en próximos estudios. Se verifica en una amplia área excavada que es correcta la tipología de las cabañas interpretadas como correspondientes a los inicios de la ocupación del poblado.

Las dos dataciones correspondientes a la segunda fase de ocupación prehistórica presentan mayores problemas de interpretación por las intercepciones con las curvas de calibración y los diferentes intervalos de probabilidad que provocan una amplitud cronológica muy elevada. A pesar de estas dificultades, se constatan tendencias similares en ambas, lo que refuerza la fiabilidad de los métodos empleados. Estas oscilaciones e incertidumbres parecen propias de muchas de las dataciones del período que abarca del siglo VIII al VI a.C. Se han atribuido a los cambios de radiación debidos al evento climático denominado 0,85k (Van Geel *et al.* 1998), que se produce en torno al 2800/2700 cal BP, y que *grosso modo* nos llevaría a un periodo calibrado entre 850 y 760 cal BC. Observando el marco de calibración, la Muestra 4 ofrece valores de 760-680 cal BC y la 5 de 790-410 cal BC. La Muestra 4 se ha realizado sobre hueso que tiene vida más corta que el carbón y el intervalo obte-

| Nº muestra | Fase | Nº Laboratorio | Material | Edad convencional | Calibración 2 σ 95% Probab. | Calibración 1 σ 68% Probab. |
|------------|------|----------------|----------|------------------------------|--|--|
| 1 UE238 | 1 | Beta314369 | Hueso | 2780 \pm 30 BP (830 BC) | Cal BC 1000 - 840 (Cal BP 2950 - 2790) | Cal BC 970 - 960 (Cal BP 2920 - 2910) Cal BC 940 - 900 (Cal BP 2890 - 2850) |
| 2 UE116 | 1 | Beta311481 | Hueso | 2810 \pm 30 BP (860 BC) | Cal BC 1020 - 900 (Cal BP 2970 - 2850) | Cal BC 1000 - 920 (Cal BP 2950 - 2870) |
| 3 UE302 | 1 | Beta251309 | Carbón | 2870 \pm 50 BP (920 BC) | Cal BC 1210 - 910 (Cal BP 3160 - 2860) https://secure.radiocarbon.com/betav2/GetPlot.asp?Beta=251310 | Cal BC1120 - 980 |
| 4 UE292 | 4 | Beta311483 | Hueso | 2460 \pm 30 BP (510 BC) | Cal BC 760 - 680 (Cal BP 2710 - 2630) Cal BC 670 - 410 (Cal BP 2620 - 2360) | Cal BC 750 - 690 (Cal BP 2700 - 2640) Cal BC 660 - 640 (Cal BP 2620 - 2590) Cal BC 590 - 580 (Cal BP 2540 - 2530) Cal BC 570 - 510 (Cal BP 2520 - 2460) |
| 5 UE309 | 4 | Beta251310 | Carbón | 2500 \pm 50 BP (550 BC) | Cal BC 790 - 410 (Cal BP 2740 - 2360) | Cal BC 780 - 530 (Cal BP 2730 - 2480) |

Tab. 1. Resultados de las dataciones realizadas en el poblado de Las Lunas (Yuncler, Toledo).

nido es menor que en la 5. Por ello sería lógico considerar que se ajusta más a la fecha real que el intervalo de la Muestra 5 (con el que, por otro lado, se solapa) que nos lleva desde la mitad del siglo VIII a finales del VII cal BC, concretamente a las fechas finales del evento climático que se interpretan como inicios de la Edad del Hierro en la Meseta Norte (López y Blanco 2005). En cualquier caso, los resultados parecen confirmar nuestra interpretación de la UE 309 del pozo, como coetánea con los niveles de habitación de la “Hab. 1” y correspondiente al último momento de la ocupación prehistórica del asentamiento.

En resumen, puede establecerse que las dataciones de las fases del Hierro I y del Bronce Final estudiadas son estadísticamente similares, y nos aportan un marco cronológico concreto al que referir las tipologías cerámicas, metálicas o constructivas del poblado de Las Lunas.

5. CONCLUSIONES

La datación de un conjunto de materiales metálicos como el de Las Lunas, contextualizado

arqueológicamente, reviste una especial importancia para el estudio de la cronología del Bronce Final de la Península Ibérica. Nos hallamos ante una situación privilegiada para datar un conjunto heterogéneo, que excepcionalmente agrupa objetos pertenecientes a tipos frecuentes en la Europa atlántica junto a otros de influencia aparentemente mediterránea o de fabricación autóctona (Urbina y García-Vuelta 2010), localizándose además en una región que tradicionalmente se ha mostrado relativamente alejada de las principales áreas de dispersión de estos tipos de materiales.

Dejamos al margen, en esta ocasión, la compleja problemática de investigación de cada uno de los tipos representados en el conjunto metálico y las interesantes cuestiones derivadas de su estudio como, por ejemplo, el debate sobre la procedencia foránea o local de los objetos descubiertos. Nos centramos en las tres muestras analizadas para datar el comienzo del yacimiento y la deposición de este conjunto. Las fechas obtenidas, coincidentes a mediados del siglo X a.C., servirán como referencia para futuras discusiones y atribuciones temporales de materiales descontextualizados. Además tienen especial importancia por evidenciar que las poblaciones del centro de

la Península Ibérica a inicios del I milenio a.C. emprendieron contactos a larga distancia. Dichos contactos implican el funcionamiento previo de circuitos de intercambio en otros ámbitos, como las costas del mediodía peninsular, avalando su presencia en un período anterior a la colonización fenicia, un tema objeto de debate en la investigación actual (Celestino *et al.* 2008).

La Fase I del poblado de Las Lunas remite al horizonte de la Ría de Huelva (Ruiz Gálvez 2009: 102), aunque la desviación estándar de la mayoría de las fechas del depósito onubense es mayor que en las Lunas: $1210-820 \pm 70$ CalBC (Ruiz-Gálvez 1998: 362). El horizonte de la Ría de Huelva se sitúa en la transición Bronce Final II-III (Ruiz-Gálvez 1998: Fig 60, siguiendo a Gómez de Soto) o Bronce Final IIIA (1050/950-925) según la clasificación de A. Mederos (1997: tab. 15), o Fase II de la precolonización: 1200/925-900 a.C. en la terminología de M. Torres (2008: 80-82), denominada: “el intermedio chipriota”.

Al mismo tiempo, se evidencia que ya existen poblados de una gran extensión (Urbina y Urquijo 2012) de un horizonte cultural posterior a Cogotas I y anterior al Hierro I, un horizonte prácticamente desconocido en el centro peninsular, y que puede ser estudiado con detalle en el poblado de Las Lunas. Sin embargo los resultados de las dos muestras seleccionadas para fechar el momento en el que finaliza este período y arranca la II Edad del Hierro en la zona, no han sido tan precisos como los relacionados con el contexto del conjunto metálico y la primera fase de ocupación del poblado.

El asentamiento se caracteriza en sus primeros momentos por construcciones de cabañas, algunas de ellas de notable tamaño. Se desarrolla la agricultura (restos de cereales y dientes de hoz de sílex) y la ganadería (abundantes restos de bóvidos y ovicápridos), que inician su andadura en el siglo X a.C. Poco después, encontramos en el yacimiento una serie de productos metálicos que en lo tipológico parecen reflejar influencias de lugares muy distantes y diversos (Urbina y García Vuelta 2010), pero que pudieron haber sido ya producidos en el propio poblado (3).

(3) En noviembre de 2013 estaba en evaluación en *L'Anthropologie* el siguiente manuscrito sobre el tema: Montero Ruiz, I.; Gallart, J.; García-Vuelta, O. y Martínez Navarrete, M^a.I.: “Homogénéité ou hétérogénéité dans le métal des dépôts

La ocupación prehistórica de Las Lunas se prolonga durante unos tres siglos. Se observa cierta evolución en la construcción de las cabañas hasta los últimos momentos de este período, cuando aparece una arquitectura que emplea el adobe y las plantas rectangulares. No se documenta en ningún momento cerámica a torno, ni la presencia de hierro.

Este trabajo se ha centrado en la discusión de las fechas de C-14 directamente relacionadas con el depósito de materiales metálicos pero el hecho de haber podido tener en cuenta su contexto arqueológico ofrece una oportunidad excepcional para establecer las relaciones temporales de las piezas tanto con el resto de las evidencias materiales como con las manifestaciones constructivas del poblado. Estamos considerando en detalle esos temas en el estudio en curso sobre el conjunto del yacimiento.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Dr. P. Díaz del Río (Instituto de Historia, CCHS – CSIC, Madrid) por sus acertados comentarios respecto a la calibración de las fechas y al tratamiento estadístico de los resultados y a A. Uriarte (Laboratorio de Arqueología del Paisaje y Teledetección, CSIC, Madrid) por su tratamiento de la imagen de la figura 1.

BIBLIOGRAFÍA

- Bronk Ramsey, C.; Dee, M.; Lee, S.; Nakagawa, T. y Staff, R. 2010: “Developments in the calibration and modelling of radiocarbon dates”. *Radiocarbon*, 52 (3): 953-961.
- Celestino, S.; Rafel, N.; Armada, X. L. 2008: *Contacto Cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII a.n.e.). La precolonización a debate*. Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, Serie Arqueológica 11. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- López, J. A. y Blanco, A. 2005: “La mutación Bronce Final/Primer Hierro en el suroeste de la Cuenca del Duero (provincia de Ávila): ¿cambio ecológico y

de l'Age du Bronze: estimations sur leur formation à partir des isotopes de plomb”.

- social?”. En A. Blanco, C. Cancelo y A. Esparza (eds.): *Bronce Final y Edad del Hierro en la Península Ibérica*. Universidad de Salamanca. Salamanca: 229-250.
- Mederos, A. 1997: “Nueva cronología del Bronce Final en el occidente de Europa”. *Complutum* 8: 73-96.
- Reimer, P. J.; Baillie, M. G. L.; Bard, E.; Bayliss, A.; Beck, J. W.; Blackwell, P. G.; Bronk Ramsey, C.; Buck, C. E.; Burr, G. S.; Edwards, R. L.; Friedrich, M.; Grootes, P. M.; Guilderson, T. P.; Hajdas, I.; Heaton, T. J.; Hogg, A. G.; Hughen, K. A.; Kaiser, K. F.; Kromer, B.; McCormac, F. G.; Manning, S. W.; Reimer, R. W.; Richards, D. A.; Southon, J. R.; Talamo, S.; Turney, C. S. M.; van der Plicht, J. y Weyhenmeyer, C. E. 2009: “IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibrations curves, 0-50,000 years Cal BP”. *Radiocarbon* 51 (4): 1111-1150.
- Ruiz-Gálvez, M.^a L. 1998: *La Europa atlántica en la Edad del Bronce. Un viaje a las raíces de la Europa occidental*. Crítica. Barcelona.
- Ruiz-Gálvez, M.^a L. 2009: “¿Qué hace un micénico como tú en un sitio como éste? Andalucía entre el colapso de los palacios y la presencia semita”. *Trabajos de Prehistoria* 66 (2): 93-118.
- Torres, J. de 2013: *La tierra sin límites. Territorio, sociedad e identidades en el valle medio del Tajo (s. IX – I a.C.)*. Monográfico Zona Arqueológica 16. Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares, Madrid.
- Torres, M. 2008: “Los tiempos de la precolonización”. En S. Celestino, N. Rafel y X. L. Armada (eds.): *Contacto Cultural entre el Mediterráneo y el Atlántico (siglos XII-VIII a.n.e)*. *La precolonización a debate*. Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma, Serie Arqueológica 11. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid: 59-91.
- Urbina, D. y García-Vuelta, O. 2010: “Las Lunas, Yuncler (Toledo). Un depósito de materiales metálicos del Bronce Final en la submeseta sur de la Península Ibérica”. *Trabajos de Prehistoria* 67 (1): 175-196.
- Urbina, D.; Morín, J.; Ruiz, L. A.; Agustí, E. y Montero, I. 2007: “El yacimiento de Las Camas, Villaverde, Madrid. *Longhouses* y elementos orientalizantes al inicio de la Edad del Hierro, en el valle medio del Tajo”. *Gerión* 25 (1): 45-82.
- Urbina, D. y Urquijo, C. 2012: “El Yacimiento de Las Lunas, Yuncler (Toledo): una ciudad de cabañas”. En J. Morín y D. Urbina (eds.): *El Primer Milenio a.C. en la Meseta central. De la longhouse al oppidum. Edad del Hierro I*. Auditores de Energía y Medio Ambiente S.A. Madrid: 173-195.
- Van Geel, B.; van der Plicht, J.; Kilian, M. R.; Klaver, E. R.; Kouwenberg, J. H. M.; Renssen, H.; Reynaud-Farrera, I. y Waterbolks, H. T. 1998: “The sharp rise of $-^{14}\text{C}$ ca. 800 cal BC: posible causes, related climatic teleconnections and the impact on human environments”. *Radiocarbon* 40 (1): 535-550.