La cronología en As Mamelas (Sanxenxo, Pontevedra) como ejemplo de yacimiento al aire libre de la Prehistoria Reciente gallega

Juan Cano Pan (1), M. Pilar Prieto Martínez (2), Pablo Vázquez Liz (3) <u>pvliz@hotmail.com</u> (1,2,3) Universidad de Santiago de Compostela (1) juan.cano@arqueonor.net, (2) pilar.prieto@usc.es, (3) pvliz@hotmail.com

Resumen. El objetivo de este trabajo es presentar las 8 dataciones radiocarbónicas del sitio de As Mamelas (Sanxenxo, Pontevedra), área de actividad al aire libre prehistórica y tratar la problemática de este tipo de yacimientos en el área gallega. As Mamelas, es un yacimiento excepcional, complejo en un nivel contextual pues tiene dos áreas habitacionales y una funeraria, ocupando unas 16.000 m² y abarcando un período de tiempo 5000 años. Estos sitios arqueológicos son difíciles de comprender todavía en la actualidad en Galicia por los problemas estratigráficos que se definen a través de la existencia casi exclusiva de una 'estratificación horizontal' y ausencia de verticalidad explícita en los depósitos arqueológicos. Dado que se aborda la cronología del yacimiento, de forma complementaria, se añade información sucinta del estudio cerámico en la medida que permite completar la cronología aportando una datación relativa de algunos momentos de actividad que no han sido registrados a través de las analíticas radiométricas.

The chronology of As Mamelas (Sanxenxo, Pontevedra) as an example of an open-air site from Galician Late Prehistory

Abstract. The aim of this paper is to present the 8 radiocarbon datings from the site of As Mamelas (Sanxenxo, Pontevedra), an area of open-air prehistoric activity, and to explore the problems associated with these types of sites in Galicia. As Mamelas is an exceptional, complex site in contextual terms, as it contains two areas of inhabitation and one funerary area, covering some 16,000 square metres, which were occupied over a period of 5000 years. These archaeological sites are still difficult to understand today in Galicia due to stratigraphic problems caused by the almost exclusive presence of a 'horizontal stratification' and the absence of any clear verticality in the archeological deposits. As the chronology of the site is dealt with in a complementary manner, some concise information is added to the study of the ceramic materials from the site, as this makes it possible to complete its chronology, providing a relative dating of certain moments of activity that were not registered by the radiometric analyses.

1 Introducción

El yacimiento de "As Mamelas" fue localizado en el transcurso del seguimiento y control arqueológico de los movimientos de tierra que se efectuaron durante las obras de la Vía Rápida de Sanxenxo - O Grove (Sanxenxo, Pontevedra). La intervención fue realizada entre agosto de 1998 y febrero de 1999 por la empresa Ambiotec y dirigida por Juan Cano Pan.

El yacimiento se sitúa sobre un otero que presenta una pendiente que cae hacia el E, siendo delimitado al S-SE y N-NW por dos cursos de agua (Rego Vello). Forma parte del grupo arqueológico del Monte Faro, que se corresponde fundamentalmente con una necrópolis tumular, existiendo minas de cobre en el entorno del yacimiento (Fig. 1).

El área excavada es muy amplia ocupando 16.300 m². La excavación fue extremadamente interesante, resultando al menos tres áreas diferenciables funcionalmente, dos áreas habitacionales y una funeraria. Desde el punto de vista cronológico, si se tienen en cuenta las dataciones radiométricas obtenidas y se les suma una aproximación de cronología relativa a partir del estudio de la cerámica, se puede hablar de que hay una reiteración de la actividad en el sitio que abarca un largo período de tiempo de unos 5000 años, desde el IV milenio BC hasta casi el I milenio AD. Aunque éste no es el único caso de la región, sí es el primer y único yacimiento de estas características publicado de forma preliminar [Can11]. As Mamelas es un ejemplo paradigmático de yacimiento que permite mostrar las dificultades metodológicas que surgen en



una excavación de un área de actividad al aire libre en el noroeste ibérico. Con este trabajo se trata de mostrar que parte de esas dificultades pueden sortearse con el desarrollo de un programa de investigación sistemático, incluso 15 años después de haber realizado el trabajo de campo.

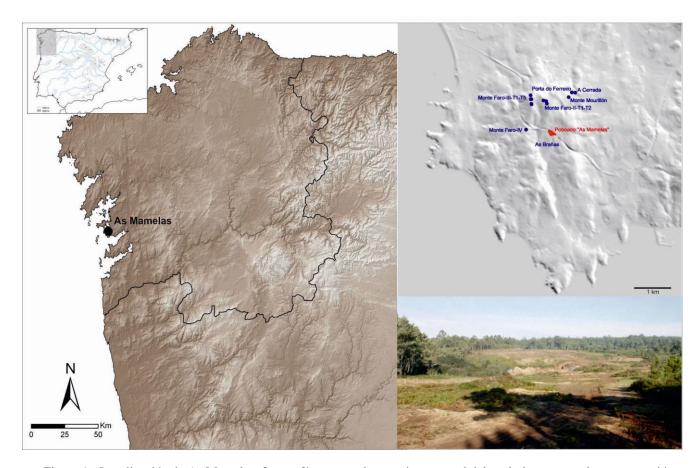


Figura 1 - Localización de As Mamelas, fotografía mostrando una vista general del yacimiento antes de su excavación y mapa de localización del yacimiento y su entorno arqueológico inmediato (fotografía tomada desde el W) (realizados por J. Cano)

El objetivo de este trabajo, por lo tanto, es definir los diferentes momentos de actividad del yacimiento, utilizando en primera instancia la información radiométrica resultante de los análisis de una selección de muestras, y en segunda instancia, apoyándonos en el estudio tipológico de los materiales cerámicos para completar una secuencia relativa de las mismas. Para realizar este objetivo se describirá el yacimiento brevemente para hacer comprensibles los contextos datados, y sólo se mencionará la cerámica que formalmente aporta una información cronotipológica básica.

1.1 Las áreas de actividad al aire libre prehistóricos en Galicia

Los yacimientos al aire libre en el NW de Iberia presentan un registro arqueológico de difícil comprensión sólo a través de metodologías arqueológicas tradicionales (como pueden ser los estudios estratigráficos y tipológicos, por ejemplo), es imprescindible aplicar técnicas de las ciencias experimentales de forma sistemática para poder responder de forma concreta a las preguntas que van surgiendo durante la investigación.

Uno de los problemas mayores en la región es la falta de financiación de la fase de laboratorio, que limita la posibilidad de realizar los análisis necesarios, básicos en la mayor parte de las ocasiones, para obtener una información cronológica más precisa que la que ofrece la tipología. Así, una de las soluciones más factibles para resolver estos problemas es la colaboración entre instituciones públicas y privadas, tanto para conseguir financiación como la colaboración de especialistas que resuelvan problemas concretos. En particular, este trabajo es el fruto de este tipo de colaboración, que ha permitido, entre otras investigaciones, conseguir financiación para 8 dataciones de AMS de los depósitos mejor conservados y más claros del yacimiento, dentro de los problemas que plantean las denominadas "estratigrafías horizontales".



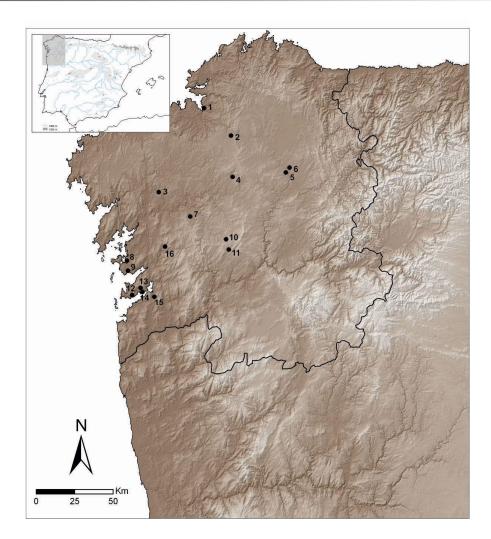


Figura 2 - Mapa otros yacimientos al aire libre mencionados en el texto. 1. A Gándara (Miño, A Coruña) [Men05], 2. As Cruces / Reborica (Aranga, A Coruña), [Bon11], 3. Lamas de Abade (Santiago de Compostela, A Coruña), [Mar12: 117-118], 4. A Lagoa (Toques, A Coruña), [Pri11], 5. Ventosiños (Lugo, Lugo), [Pia15], 6. Nadela (Lugo, Lugo), [Vid10], 7. Carballeira do ES (Silleda, Pontevedra), [Bla10], 8. Sete Pías (Cambados, Pontevedra), [Acu11], 9. As Mamelas (Sanxenxo, Pontevedra), [Can11] 10. Zarra de Xoacín (Lalín, Pontevedra), [Abo05], 11. O Fuxiño (Piñor, Ourense), [Vid11], 12. Os Remedios (Moaña, Pontevedra), [Fab07], 13. Montenegro (Moaña, Pontevedra), [Gia05, Gia11, Tab05], 14. A Devesa de Abaixo/ Os Torradoiros (Moaña, Pontevedra), [Vaz16], 15. Monte Buxel (Pazos de Borbén, Pontevedra), [Lim02], 16 Chan das Pozas (Campolameiro, Pontevedra) [Bon13; Men13].

As Mamelas responde a un tipo de yacimiento, cada vez más frecuente en territorio gallego, que posee varios momentos de ocupación y varios contextos funcionales, tanto en sentido diacrónico como sincrónico. Sin embargo, la publicación de este tipo de sitios suele ser excepcional, pues este tipo de excavaciones, mayoritariamente enmarcadas en una arqueología preventiva, pocas veces llega a ver la luz una publicación, llegando sólo ocasionalmente a finalizarse las memorias técnicas. En líneas generales, se trata de sitios complejos a nivel estratigráfico, cronológico, funcional e incluso material [Vaz16]. Desde el punto de vista estratigráfico, es difícil encontrar una conexión entre estratos, que permita realizar una asociación segura entre estructuras y materiales, por esa razón es necesario realizar un número lo más abundante posible de dataciones radiocarbónicas y un estudio microespacial de materiales, para al menos poder definir algunos de los momentos de actividad de estos sitios [Abo05: 166].

Las propias dataciones radiocarbónicas también presentan su propia problemática. Como se discute en Vázquez y Prieto [Vaz16], los suelos gallegos son ácidos siendo condicionante de la ausencia o escasísima preservación de material orgánico no carbonizado, por lo que la conservación de los huesos es casi inexistente, siendo el material vegetal carbonizado el más utilizado (estructuras de combustión, depósitos de colmatación de fosas, zanjas, fosos, silos, residuos de recipientes,...), por lo que se pueden generar problemas en el resultado de las fechas, retrasando artificialmente las dataciones según la especie analizada [Mar12], a esto se añade el propio origen de la materia orgánica que se analiza, que puede ser anterior o posterior al episodio que se trata de datar, y su deposición en estructuras negativas puede



corresponderse con una fase de abandono cuyo relleno es formado por causas naturales o antrópicas, o bien formar parte de una fase constructiva, por ejemplo, sedimento para fijar postes de una pared o empalizada [Fab07: 35].

En Galicia hay 15 yacimientos publicados con suficiente información generalista y dataciones radiocarbónicas publicadas (Fig. 2) que nos permiten realizar un repaso sobre la información disponible a partir de la que hacer una valoración de la complejidad del registro arqueológico de este tipo de sitios. Son en su mayor parte yacimientos claramente habitacionales articulados en torno a diferentes áreas de actividad como demuestran sus estructuras: fondos de cabaña de planta circular, curvilínea o excepcionalmente *longhouses*, estructuras de combustión con o sin elementos pétreos, agujeros de poste, zanjas de drenaje, zanjas para empalizadas, fosas de planta y profundidades diversas, silos..., a las que se asocia un amplio repertorio de materiales cerámicos y líticos. Si bien, en algunos sitios las características funcionales y contextuales se entrecruzan o superponen de forma muy compleja.

2 El yacimiento de As Mamelas

El yacimiento de As Mamelas presenta una superficie más amplia de la excavada, pues los restos continuaban más allá de la superficie afectada por las obras de la autovía, por lo tanto por un área no afectada por dichas obras. Se localizaron dos importantes concentraciones con restos arqueológicos y un espacio intermedio con estructuras y materiales pero más dispersos (Fig. 3). El espacio localizado al W está conformado por un túmulo y un área habitacional que se denomina hábitat superior, mientras que el espacio localizado al E está conformado por diversas estructuras asociadas a un hábitat que presenta una delimitación, cierre o empalizada en un lado occidental, justo en un espacio intermedio se han localizado estructuras aisladas y de menor entidad relacionadas con una ocupación doméstica [Can11]. Así, nos encontramos ante un yacimiento muy complejo desde el punto de vista funcional y contextual, con abundantes estructuras de diversidad morfofuncional. Seguidamente se realizará una breve descripción de las 4 zonas destacables.

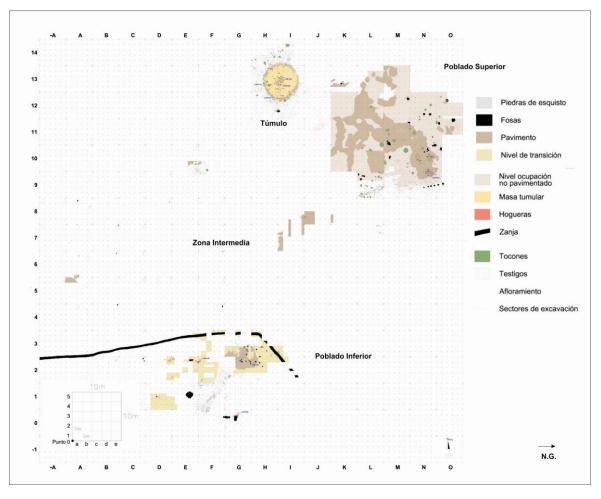


Figura 3 - Planta del yacimiento, señalando las áreas excavadas. El área de excavación fue organizada en función de cuadrículas de 10 m de lado (resultando 256 cuadros identificados con una letra, A-P, en el eje de la X y un número, 0-16, en el eje de la Y), a su vez cada cuadro posee una subdivisión de 2 m² (25 cuadrículas con la asignación de una letra minúscula y un número, en el eje de la X e Y, respectivamente). El N arqueológico se marcó en dirección W, dirección ascendiente de la pendiente del terreno.



2.1 El túmulo

La superficie en la que se localiza el túmulo se corresponde con 626 m² (forma parte de la zona superior y occidental de 2586 m²). La intervención del túmulo se realizó por fases: Primero se despejó el sedimento que cubría la parte superior de la estructura apreciándose un anillo exterior que delimitaba una zona interior rellena de sedimento. Después, se realizó una zanja que seccionaba el túmulo en sentido Norte-Sur (cuadros I 12, I 13 e I 14), para tener una aproximación a su secuencia estratigráfica. Finalmente, se amplió la superficie al exterior de la estructura tumular y se excavó completamente el túmulo y la superficie existente entre el túmulo y el hábitat.



El enterramiento posee forma circular en planta y anillo pétreo periférico (Fig. 4). Se han documentado 6 fases constructivas que se sintetizan seguidamente. Fueron realizadas 4 dataciones, procedentes de 2 hogares y 2 fosas.



Figura 4 - El túmulo de As Mamelas. Planimetría de síntesis de fases constructivas (realizada por P. Vázquez) y fotografías ilustrativas de las mismas (realizadas por J. Cano)

- 1) El proceso de construcción del túmulo se inició con la preparación de la superficie para asentar la estructura que coincidía con el lugar por el que pasaba un paleocamino. El acondicionamiento consistió en rebajar el sustrato para obtener una superficie más homogénea.
- 2) A esta misma fase podría corresponder la realización de una serie de fosas en la zona central, que posteriormente se rellenaron de piedras y otros objetos (puntas de metal, fragmentos cerámicos y objetos líticos tallados), a la vez que se depositaron otros objetos y cantos rodados.
- 3) Posteriormente, se procedió a la construcción del túmulo propiamente dicho, con un primer nivel de relleno. Este nivel de relleno se rebajaría posteriormente entre la parte central y el exterior depositando un sedimento de composición diferente, sobre el que se documentan un echado puntual, compuesto de una de gravilla (formada de pequeños cantos rodados), y dos estructuras de combustión.

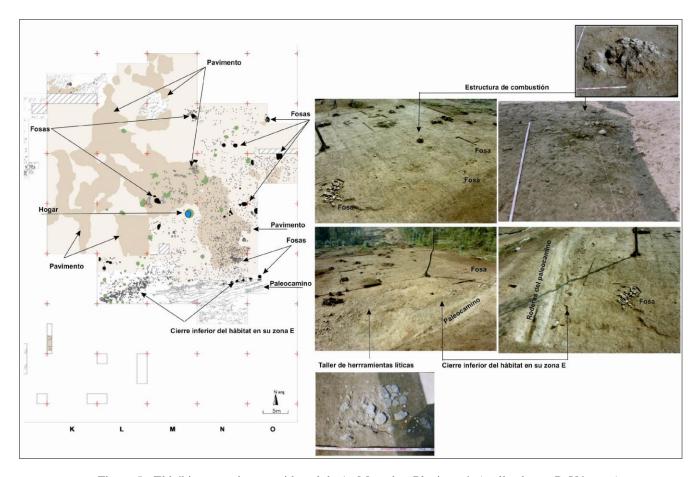


Figura 5 - El hábitat superior u occidental de As Mamelas. Planimetría (realizada por P. Vázquez) y fotografías (realizadas por J. Cano)

- 4) Como finalización del proceso constructivo se delimita el sedimento que conforma la masa tumular, por medio de un anillo periférico de elementos líticos y en la parte central por el vaciado de varias fosas que se rellenaron de piedras y otros objetos.
- 5 y 6) Este anillo ha sufrido a lo largo del tiempo una serie de modificaciones, desmantelamiento parcial en algún sector, intrusión de fosas, una de ellas perfectamente delimitada por elementos líticos, y el añadido de otras estructuras anexas.

Entre los objetos había cerámica lisa e impresa, piezas líticas abraxionadas y talladas, entre las que destacan dos "ídolos" (uno de ellos perfectamente sistematizado) y varias puntas de flecha líticas. En el conjunto sobresalen dos puntas metálicas del morfotipo de "punta palmela", y otra pieza que podría corresponderse con otra punta o un pequeño puñal.

Limitando con el túmulo y al mismo nivel se documentan otras estructuras que por sus características se podrían interpretar como de hábitat, manteniendo las constantes que se establecían en el resto de estructuras de este tipo localizadas en ese sector del yacimiento.



2.2 El poblado superior u occidental

La superficie en la que se distribuía el poblado situado en el espacio occidental del área excavada es de 1960 m² (forma parte de la zona superior, junto al túmulo, de 2586 m²). Es el área anexa al túmulo situada al N de éste. Presenta estructuras que se componían de varias superficies con sedimentos endurecidos¹ (pavimentos), que se complementaban con huecos de poste, fosas, estructuras de combustión, empedrados, rebajes del sustrato, y que, en su conjunto forman parte de uno de los dos focos de hábitat principales (Fig. 5). En este poblado, sólo pudo disponerse de muestra para realizar una datación procedente de un pavimento.

Los objetos recuperados fueron piezas líticas talladas y abraxionadas, fragmentos cerámicos, lisos, incisos e impresos, y varios fragmentos de un mismo objeto metálico que se podrían corresponder con una pulsera, también se localizaron algunos elementos de ocre, fragmentos de mineral y restos vegetales carbonizados.

Como límite de las estructuras de hábitat se documentó, en su parte Sur, un alineamiento de piedras claramente orientado L9-M9 que continuaba en N9-O9 con un afloramiento rebajado por ambos laterales en cuya parte superior tenía una serie de fosas alineadas a lo largo de 8 m. Esta alineación y el afloramiento sirven de elemento delimitador entre las estructuras de hábitat y una zona exterior por la que pasaba un paleocamino.

El alineamiento de piedras podría continuar en sentido Sudoeste (arqueológico), por los cuadros K8, J8 J7, I7, perdiéndose luego en G6 (área de excavación intermedia) donde los niveles estaban muy alterados. De todas formas en esa zona no se documentaron otras estructuras que se pudiesen vincular con el interior del hábitat.

2.3 El poblado inferior u oriental

El hábitat septentrional o inferior ocupa una superficie al menos de 540 m² (forma parte de la zona inferior de 922 m²). La concentración de estructuras es semejante a las encontradas en el área occidental (fosas, hogueras, pavimentos, agujeros de poste), destaca una zanja que funcionaría como el negativo de una empalizada que delimita y protege el asentamiento (Fig. 6). Este tipo de estructura ha empezado a documentarse en yacimientos gallegos a inicio del presente siglo, pueden encontrarse paralelos en el yacimiento de O Remedios o Ventositos, mencionados anteriormente (Tabla 1). 3 dataciones de este hábitat pudieron obtenerse de 2 estructuras de combustión y un agujero de poste.

Como límite superior al conjunto, se documentó una fosa lineal que lo delimitaba por su lado occidental y septentrional, con una longitud de unos 70 m y 30 m, respectivamente. Esta fosa lineal se correspondería con los restos dejados por algún tipo de empalizada que individualizaría este sector con su conjunto de estructuras (hábitat) del exterior.

En la parte media de la ladera se documentó una concentración homogénea de estructuras complejas entre las que destacan la presencia de empedrados, rebajes del sustrato, sedimentos endurecidos (pavimentos), fosas, algunas de ellas rellenas de objetos o piedras, estructuras de combustión y que, al igual que las de la zona superior, se interpretan como pertenecientes a una superficie de hábitat.

La mayor concentración de los vestigios estaban en la parte oriental del recinto, lo que podría suponer que la parte occidental, que no se definió de forma completa debido a que quedaba fuera de la superficie impactada por las obras, podría haberse dedicado a otros usos diferentes a los de habitación, o que habría varios focos de concentración de estructuras dejando espacios vacíos entre ellos.

Asociados a estas estructuras se han recuperado numerosos objetos líticos tallados y abraxionados, restos vegetales carbonizados y fragmentos cerámicos impresos, incisos y lisos, alguno de los cuales que se puede remontar hasta obtener su forma casi completa.

¹ Normalmente es lo que se denomina en gallego *xabre*, granito descompuesto.



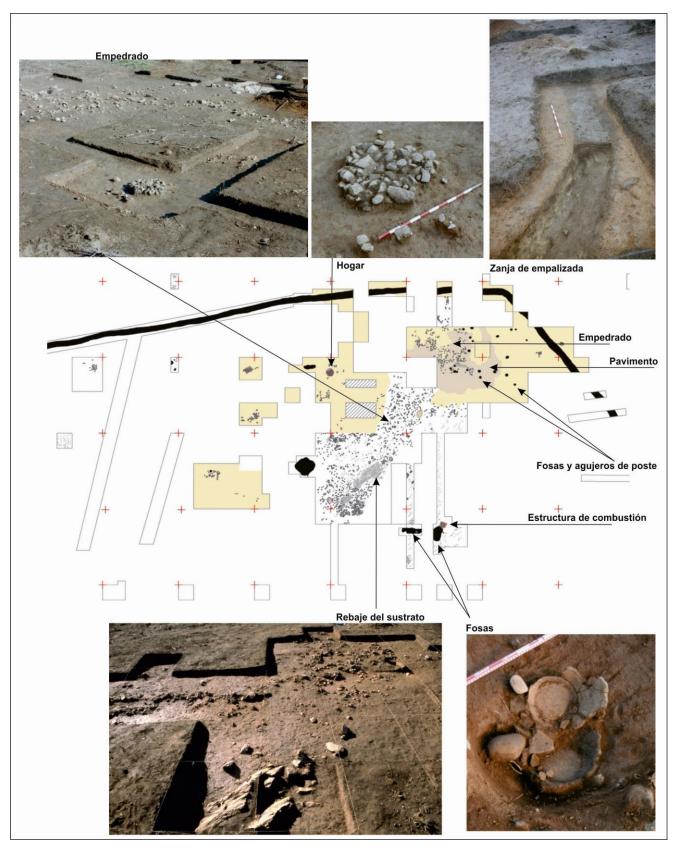


Figura 6 - El hábitat inferior u oriental de As Mamelas. Planimetría (realizada por P. Vázquez) y fotografías (realizadas por J. Cano)



2.4 Zona intermedia

Esta superficie que coincidía con parte del tronco del vial y de la rotonda fue intensamente muestreada, por medio de sondeos que se ampliaban según los indicios documentados, sin que se localizasen conjuntos de estructuras equiparables a los mencionados anteriormente. En la zona intermedia del área de excavación, de 300 m², se documentaron algunas estructuras y materiales de forma más dispersa que en el resto de la superficie excavada. Destaca el fondo de cabaña, de 64 m² (Fig. 7), una estructura compuesta por un empedrado en el que se localizaron diversos objetos líticos tallados y fragmentos de cerámica lisa e impresa, que podría corresponderse con un fondo de cabaña.

El resto de las estructuras localizadas son menos complejas y en su mayoría se trata de fosas o de algunas agrupaciones de piedras asociadas a objetos arqueológicos.

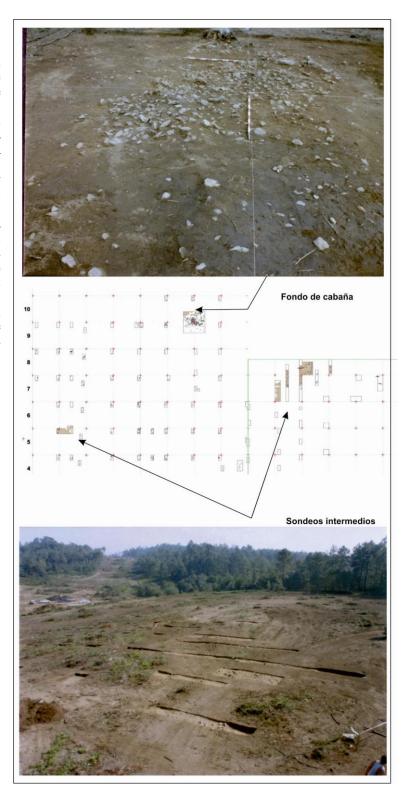


Figura 7 - Zona intermedia del área de excavación de As Mamelas. Planimetría (realizada por P. Vázquez) y fotografías (realizadas por J. Cano)

3 Las dataciones radiocarbónicas

En el yacimiento de As Mamelas se han analizado radiométricamente 8 muestras de sedimentos por AMS analizadas por el Laboratorio Beta Analytics como se puede ver en la síntesis de la tabla 2. Seguidamente se irán detallando los contextos analizados. Disponemos de dataciones en 3 de las cuatro áreas descritas para el sitio, por lo tanto para el túmulo y el hábitat del espacio occidental y el hábitat del espacio oriental, en la zona intermedia no se han podido realizar dataciones (Tabla 1).



Tabla 1 - Calibración de la datación de los yacimientos datados (a partir del programa CALIB REV7.0.0 [Rei13])

Id.	Cuadro	Cuadrícula	Área	Estructura	Laboratorio	Edad BP/AD	Edad calibrada (21)
05	F2	A5	Poblado S	Hogar	Beta358362	4370±30 BP	3089-2907 (95,4%) 3031-2907 (85,7%)
06	G0	C5	Poblado S	Hogar (junto a fosa)	Beta379394	4540±30 BP	3365-3104 (95,4%) 3241-3104 (61,8%)
12	H13	D2	Túmulo	Hogar W túmulo	Beta379395	5030±30 BP	3945-3714 (95,4%) 3945-3760 (89,7%)
21	l12	A5	Túmulo	Hogar túmulo	Beta358363	8050±30 BP	7079-6830 (95,3%) 7079-6982 (63,0%)
24	l13	А3	Túmulo	Fosa cámara Túmulo	Beta358364	1200±30 AD	AD 715-940 (95,4%) AD 765-895 (87,8%)
25	I13	A2	Túmulo		Beta358365	5050±30 BP	3952-3777 (95,4%)
42	N9	D5	Poblado N	Piedras Estructura en fosa	Beta379396	2980±30 BP	1372-1112 (95,4%) 1297-1112 (94,3%)
60	G2	E5	Poblado S	Fosa 5	Beta379397	3790±30 BP	2336-2135 (95,4%) 2308-2135 (94,2%)

3.1 El túmulo

En el Túmulo fueron datadas 4 muestras (Fig. 8, tablas 2-5). Los contextos seleccionados son los siguientes.

LAB012-estructura de combustión (H13-d2) Beta379395 (Tabla 2). Pequeña hoguera acondicionada en el sector occidental del monumento tumular, hacia su periferia. Se localiza estratigráficamente bajo el manto tumular arcilloso y también, en parte, bajo un depósito de tierra parda, interpretado como anillo térreo. Presenta una planta curvilínea irregular, de 1 m de longitud en el eje N-S y de 0,92 m en el eje E-W. En un nivel estratigráfico está conformada por tres UEs: un nivel de piedras descontinuo o unidad superior, de distintos materiales geológicos, aunque con un ligero predominio do cuarzo sobre el granito; una unidad intermedia de cenizas y carbones, con una mayor definición en ciertos sectores, principalmente en su parte central, y un espesor variable, comprendido entre los 4 y 10 cm; y finalmente, una unidad inferior o estrecha franja de arcilla rubefactada de planta anular, de unos 5 cm de potencia. El conjunto de la estructura descansa sobre la masa tumular y en el sector oriental se apoya en parte en un afloramento de esquisto. La muestra de carbón obtenida de la unidad intermedia ofrece una datación calibrada de 3945-3714 BC que, sin lugar a dudas, se vincula con el momento de construcción del monumento tumular.

Tabla 2 - Calibración de la datación Beta379395

LAB012- Beta379395	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	3937- 3871	0.653
		3812- 3774	0.347
	95.4 (2 sigma)	3945- 3760	0.941
		3742- 3714	0.059

LAB025-fosa (I13-a2). Beta358365 (Tabla 3). Muestra proveniente de la parte central del monumento, en la zona profundamente alterada por las excavaciones furtivas en forma de funil o depresión, pero a una profundidad bastante mayor que la muestra LAB-024, que veremos más adelante, en un sector en el que se extiende un depósito orgánico y con restos de combustión, que está rellenando una de las fosas (posibles rebajes de implantación de las lajas de una cámara pétrea) que conforman a estructura funeraria de la tumulación. La muestra en cuestión ofrece una datación calibrada de 3952-3777 BC que es coherente con la obtenida de la muestra LAB-012 u hogar occidental, incluso unos años más antigua, relacionada con el momento de construcción do monumento. Por lo tanto, el marco cronológico de la muestra, a pesar de encontrarse en una zona removida por las intrusiones de época histórica, nos remite a la primera fase constructiva del túmulo, asociada a la preparación o levantamiento de la cámara funeraria, en torno a la cual se deben de realizar pequeños fuegos que, como consecuencia de las excavaciones furtivas, se esparcen por la zona de ocupación da estructura funeraria.



Tabla 3 - Calibración de la datación Beta358365

LAB025- Beta358365	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	3940- 3857	0.797
		3816- 3795	0.203
	95.4 (2 sigma)	3952- 3777	1.0

LAB021-estructura de combustión (I12-a4). Beta358363 (Tabla 4). Hogar acondicionado en el extremo oriental del túmulo, muy cerca de su periferia, sobre la masa tumular, que también lo sella, una vez continúa la tumulación del monumento. Presenta una planta tendente a circular, aunque algo irregular en la mitad este, de 1,10 m de diámetro. Se encuentra conformada por cinco unidades estratigráficas principales:

- una superior o nivel de pedras, principalmente granítica, que delimita su perímetro oriental y nororiental y que desempeñaría la función de paravientos;
- 2. bajo el referido depósito pétreo se halla un nivel de carbones y cenizas, de un espesor en torno a los 7 cm, que se extiende por toda la superficie de ocupación de la estructura, aunque con una mayor definición en su mitad norte, de donde fue extraída precisamente la muestra para datar;
- 3. sellada por la capa anterior aparece un depósito descontinuo, también orgánico pero con más compoñente mineral, de color cenicienta, y con una mayor definición en el sector oeste, donde alcanza una maior potencia, 16 cm frente a los 5 cm del sector oriental;
- 4. en el sector occidental de la estructura, incrustado en parte en el depósito anterior y también bajo el mismo, a modo de base de aquella, se encuentra un potente depósito de pedras graníticas de dimensiones modestas que en el caso de las más inferiores presentan señales de rubefacción;
- 5. por último, asociado a ese proceso de rubefacción surge un pequeño depósito térreo rubefactado intercalado entre las piedras, que se corresponde en origen con sedimento tumular.

La datación calibrada de la muestra de carbón recogida en la mitad occidental de la estructura nos sitúa en el 7079-6830 BC, lo que, desde un punto de vista cronológico es incoherente con marco temporal de desarrollo de los yacimientos tumulares en Galicia definido hasta el momento. La anomalía cronológica de la muestra, tan solo se puede explicar por la incorporación al hogar de madera carbonizada proveniente de una quema muy anterior al momento de levantamiento del monumento, ya que por la situación estratigráfica del conjunto de la estructura de combustión en el túmulo, la datación debería remitirnos a los primeros momentos de construcción de éste, en coherencia con las obtenidas de las dos anteriores.

Tabla 4 - Calibración de la datación Beta358363

LAB021- Beta358363	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	7071- 7028	0.822
		6929- 6922	0.043
		6876- 6858	0.134
	95.4 (2 sigma)	7078- 6999	0.649
		6994- 6983	0.012
		6973- 6911	0.152
		6884- 6830	0.187



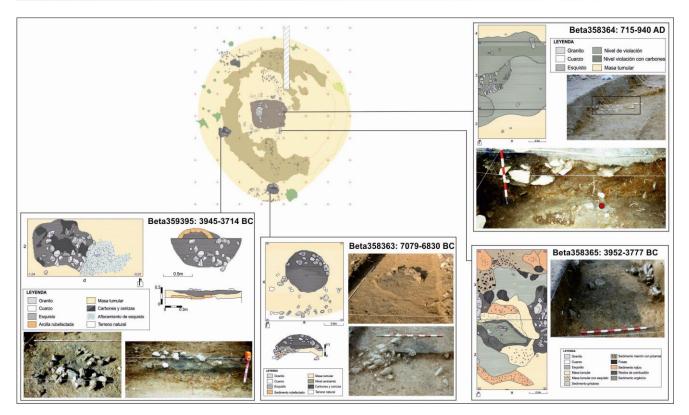


Figura 8 - Planimetría (P. Vázquez) y localización de los contextos datados en el túmulo (fotografías de J. Cano)

LAB024-fosa (I13-a3). Beta358364 (Tabla 5). Depresión conformada en la parte central del yacimiento tumular, de planta elíptica, con unas dimensións en superficie de 3 m de largo en el eje N-S por 2,5 m en el eje L-W y una profundidad de techo a base (terreo natural) de 0,50 m. Se encuentra rellenada por un depósito de color oscuro, de distintas tonalidades en función del contenido de materia orgánica, así como de piedras graníticas de pequeño tamaño. A nivel arqueológico se corresponde con el típico funil de violación resultado de excavaciones furtivas realizadas en el monumento en época histórica, principalmente a partir de comienzos del siglo XVII, y su respectivo relleno por factores postdeposicionales. De la parte superior de la mancha de violación fue extraída una muestra de carbón que ofrece una datación calibrada de 715-940 AD, enclavada claramente en época medieval, cuya explicación estriba en la incorporación a la fosa de material lígneo carbonizado de la época en cuestión, producido probablemente por la acción antrópica en el entorno del monumento, dada a atracción que continuaron teniendo los monumentos tumulares para las gentes de época altomedieval, como ya se ha constatado en otros yacimientos de esta tipología (por ejemplo en la medorra 3 de Roza das Aveas en Outeiro de Rei, Lugo [Pri10]).

% area enclosed LAB024- Beta358364 AD cal probability distribution 68.3 (1 sigma) 774-779 0.057 788-871 0.943 95.4 (2 sigma) 715- 743 0.061 765-895 0.925 929-940 0.014

Tabla 5 - Calibración de la datación Beta358364

3.2 El poblado superior

En el poblado superior únicamente pudo datarse una muestra de sedimento (Fig. 9, tabla 6).

LAB042-estructura en fosa (N9-d5). Beta379396. Muestra extraída de una importante concentración de carbones localizados en una estructura en fosa con presencia también de abundantes piedras, que se enclava en el sector nororiental del asentamiento superior, muy cerca de los límites de la excavación. La estratigrafía se defina por un nivel de piedras superior un pavimento de echado de *xabre* (roca granítica descompuesta) cortado por restos de material vegetal carbonizado, de donde se extrajo la muestra, por debajo de los cuales se encontrada un depósito de sedimento arcilloso. El



tamaño de la estructura, de unos 35 cm x 15 cm, apunta a que posiblemente dicha estructura no fuese una fosa, como fue identificada en campo, sino que posiblemente fuera un agujero de poste colocado en la zanja de cimentación de una cabaña. La datación calibrada de la muestra, 1372-1112 BC, nos retrotrae al Bronce Final. Aunque esta única datación es insuficiente para precisar el marco temporal de uso del asentamiento, por lo que sería necesario analizar más muestras para mostrar de forma más detallada una diacronía larga, como ocurre en el asentamiento oriental.

Tabla 6 - Calibración de la datación Beta379396

LAB042 - Beta379396	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	1260- 1240	0.178
		1236- 1190	0.504
		1178- 1160	0.165
		1145- 1130	0.154
	95.4 (2 sigma)	1372- 1359	0.012
		1297- 1111	0.988

3.2 El poblado inferior

El poblado inferior pudieron datarse 3 muestras (Fig. 9, tablas 7-9).

LAB006-estructura de combustión (G0-c5). Beta379394 (Tabla 7). Pequeño hogar acondicionado sobre el terreno natural en el sector meridional del yacimiento, en concreto en su extremo oriental, al pie de una fosa de planta subrectangular, de forma que el sector NW de ésta se encuentra delimitado por las piedras que circundan a estructura de combustión. Esta presenta una planta curvilínea irregular de pequeñas dimensiones, en torno a unos 0,72 m de diámetro, y una potencia media total de unos 0, 26 m. Dispone de dos unidades estratigráficas principales, una superior, a base de piedras de granito y esquisto que contornan un depósito inferior de cenizas y carbones en menor medida.

Por su parte, la fosa, cuya finalidad aún está por precisar, presenta unas dimensións de 2 m de largo por 1 m de ancho y se encuentra rellenada por un depósito. La muestra de carbón obtenida de la estructura de combustión da una datación calibrada de 3365-3104 BC, a finais del Neolítico Medio. Se trata de momento, de la estructura más antigua del asentamento inferior, probablemente acondicionada por las primeras comunidades portadoras de cerámicas tipo Penha, cuyo rastro a nivel cronolóxico parece resultar más claro en la estructura de combustión levantada en sector centro-oeste do asentamiento, en la transición entre el III e o II milenios BC, que describiremos seguidamente.

Tabla 7 - Calibración de la datación Beta379394

LAB006- Beta379394	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	3360- 3328	0.311
		3218- 3177	0.325
		3159- 3121	0.325
	95.4 (2 sigma)	3364- 3308	0.283
		3302- 3282	0.039
		3276- 3265	0.026
		3240- 3104	0.652

LAB005-estructura de combustión (E2 y 4-e5/F2 a4-a5). Beta358362 (Tabla 8). Pequeño hogar acondicionado sobre el terreno natural en el sector occidental del hábitat, en concreto en el centro-oeste del asentamento inferior. Presenta una planta aparentemente circular, de 1 m de diámetro. Está integrada por dos unidades estratigráficas: una superior conformada por un depósito discontinuo de piedra, principalmente granitos y en menor medida esquisto, de tamaño pequeño y mediano, aunque con un predominio del primero; una inferior compuesta por un depósito de carbonización (cenizas principalmente), de una potencia media de unos 0,10 m. Presenta una fecha calibrada de 3089-2907 BC, justo en un momento de transición entre el Neolítico Medio y Final, en el que probablemente la cerámica tipo Penha es introducida en la región.

Tabla 8 - Calibración de la datación Beta358362

LAB005- Beta358362	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	3012- 2924	1.0
	95.4 (2 sigma)	3088- 3056	0.098
		3031- 2907	0.902



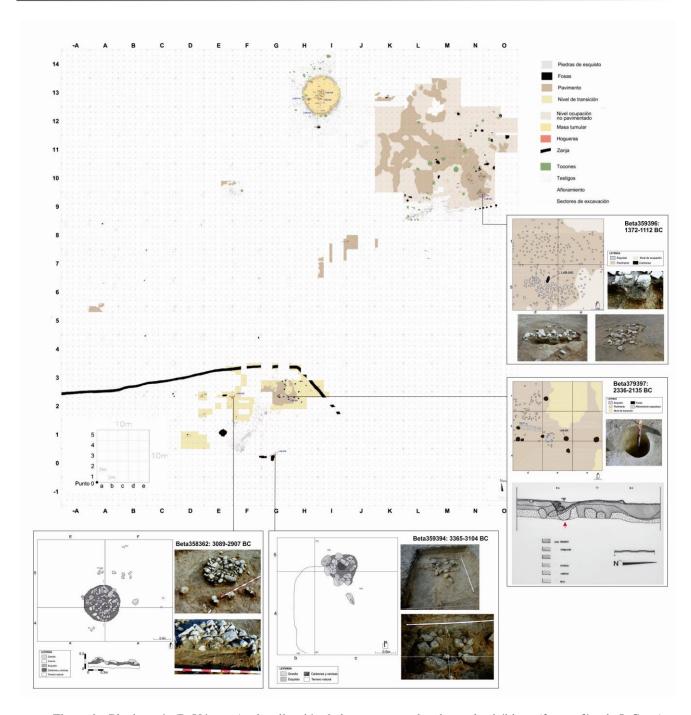


Figura 9 - Planimetría (P. Vázquez) y localización de los contextos datados en los hábitats (fotografías de J. Cano)

LAB060-fosa (G2-e5). Beta379397 (Tabla 9). Muestra extraída del relleno orgánico de una fosa de planta circular de pequeñas dimensiones, en torno a los 30 cm de diámetro, localizada en el sector noroccidental del asentamiento inferior, en una zona que presenta una alta densidad de estructuras de las mismas características, tanto en dimensiones como morfología. Tales características, apuntan su correspondencia con agujeros de poste para la sustentación de techos de cabañas. El hecho de que la disposición de los numerosos agujeros de poste no esbocen plantas bien definidas sugiere la posibilidad de una reocupación reiterada de la zona, cuyo intervalo temporal no es posible concretar por la ausencia de las datacións necesarias. Aún así, la datación de la muestra extraída del agujero, con un resultado calibrado de 2336-2135 BC manifesta una actividad humana en la zona, que por la densidad de rebajes debió ser intensa, un milenio después de las primeras estructuras antrópicas levantadas en su entorno por comunidades portadoras de vasija Penha, tal y como lo indica la datación de las muestras LAB-005 e LAB-006. La cerámica campaniforme registrada en el área se relaciona con esta datación.



Tabla 9 - Calibración de la datación Beta379397

LAB060- Beta379397	% area enclosed	BC cal	probability distribution
	68.3 (1 sigma)	2283- 2248	0. 0.403
		2233- 2196	0.388
		2169- 2148	0. 0.209
	95.4 (2 sigma)	2336- 2323	0. 0.012
		2308- 2135	0. 0.988

4 Más allá del radiocarbono. Momentos de actividad en el yacimiento de As Mamelas: AMS y cerámica

Hemos delimitado en la medida de lo posible la cronología de As Mamelas a partir de las dataciones. Este tipo de analítica es importante e imprescindible pero, como cualquier elemento recuperado como registro arqueológico, proporciona información incompleta, dado que ha sido imposible realizar un número mayor de análisis. Así que, creemos importante incorporar información cronológica aportada por los materiales cerámicos, que si bien es una información relativa, nos permite no sólo aproximarnos a considerar un número mayor de momentos de actividad del yacimiento, sino también valorar la importancia del estudio completo del registro recuperado en este tipo de sitios, difíciles de comprender en su globalidad si no se realiza un programa de investigación integral.

Por lo tanto, la cerámica contribuye a completar, aunque no pueda ajustar en detalle, la cronología del sitio. Seguidamente se enumerarán las fases documentadas en el yacimiento, aportando la información tanto del AMS como de la cerámica, si bien incorporaremos información formal en la medida que nos aporte una cronología relativa, no entraremos en detalles descriptivos sobre ella ya que no es el objetivo de este trabajo (Fig. 11).

A partir del registro de los 1247 fragmentos cerámicos, pudo realizarse un estudio de 290 vasijas, que es un número elevado en proporción con el número escaso de fragmentos y la enorme superficie, en metros cuadrados, excavada.

Puede verse que el mayor número de recipientes han sido documentados en los hábitats, especialmente el Inferior u oriental, aunque la cantidad registrada tanto en superficie como en los sondeos del área intermedia es elevada también, siendo el túmulo el que alberga un número menor.

Así, al menos se han encontrado 8 momentos de actividad diferentes (Tabla 10, fig. 10).

Neolítico Neolítico Antiguo Medio **Neolítico Final** Bronce Inicial **Bronce Final** Dec. Dec. Dec. **Imitacion** Dec Dec no-**Boquique** Dec Lisa Lisa Dec Penha BB Lisa BB BB Lisa Lisa TOTAL Túmulo 0 14 19 39 37 0 1 1 1 1 0 1 6 17 4 71 H. Superior 5 (LBH H. Inferior 0 58 12 14 0 104 Sondeos 0 0 0 5 0 0 0 16 1 1 (LBH) 0 26 3 1 0 Superficie 0 0 0 26 1 0 0 0 15 0 0 0 42 Suma 140 3 23 81 12 290

Tabla 10 - Relación cuantitativa de recipientes según el período y el área del yacimiento

1) Mesolítico.

La edad de la muestra probablemente no se corresponda con restos de actividad de esa época en el yacimiento sino que se asocia al momento de construcción del túmulo, dado que se inserta en la construcción del monumento y no está bajo ella. Probablemente hayan incorporado a la estructura, material antiguo procedente de otro lado en el que se desarrolló esa actividad.

La incorporación de material a estructuras que parecen de combustión es un hecho que se ha empezado a documentar recientemente en la región a partir de estudios edafológicos [Mar06], destacando el yacimiento de A Devesa de Abaixo [Vaz16]

2) Neolítico Antiguo.

No se puede concretar la cronología pues no ha sido documentada una datación adscribible a esta fase, sin embargo, fue registrado un tipo cerámico con decoración *boquique* característico de este período en la región. Los yacimientos conocidos se sitúan en la mitad occidental gallega [Pri17], por lo que As Mamelas se localizaría en el extremo noroccidental del área.



La actividad humana podría ser puntual en este momento, ya que el número de piezas registrado, sólo en los dos espacios de hábitat, es realmente escaso (6 recipientes), aunque no se debe descartar que, dada la homogeneidad de la cerámica a lo largo del Neolítico, quizás algunas vasijas lisas asignadas al Neolítico Medio podrían haber sido fabricadas y usadas de esta fase.

3) Neolítico Medio.

Se podría hablar de la existencia de, al menos, dos momentos diferentes de uso en esta fase, correspondiéndose con las dataciones más antiguas del túmulo, que son casi contemporáneas, y unos 400 años después, hay una muestra que data actividad en el Hábitat Inferior, remitiéndonos a los momentos finales del Neolítico Medio.

Hay cerámica abundante en todas las áreas del yacimiento (unos 143 recipientes), túmulo, area intermedia y hábitats, que presentan rasgos asociables a este momento. Sin embargo, la homogeneidad morfotécnica y la escasez y simplicidad decorativa de las vasijas del yacimiento, que se coincide con el patrón cerámico del Neolítico Medio en la región, no permiten asignar más que, de forma general, una cronología dentro de esta fase. Por lo tanto, la cerámica nos permite confirmar las dataciones radiométricas, pero no podemos concretar su grado de contemporaneidad o diacronía.

4) Neolítico Final.

Aunque sólo hay disponible una datación en el Hábitat Inferior que se asocia a este momento, se constata cerámica tipo *Penha* (31 recipientes) tanto en el túmulo como en los poblados, destacando su número sobre todo en el oriental. Si bien, su presencia no demuestra ocupación en todas las áreas del yacimiento, sí se confirma a través de la cerámica una actividad relativamente intensa. Además no debemos descartar que, al igual que en el Neolítico Medio, pudiera haber diferentes momentos de actividad. La tipología cerámica no permite refinar la cronología en este sentido.

5) Bronce Inicial.

Al igual que en la fase anterior, sólo una datación documentada en el Hábitat Inferior, constatando cerámica campaniforme en hábitats y túmulo (95 recipientes). Sin embargo el mayor número de recipientes campaniformes han sido documentados en el túmulo y hábitat superior. Por lo tanto, posiblemente, a pesar de no haber podido conseguir una datación para este momento de actividad en la mitad occidental del yacimiento, la frecuencia de este material es mucho mayor, por lo que se podría pensar que la actividad fue más intensa también en esta área del mismo.

6) Bronce Final.

La única datación que pudo ser registrada en el Hábitat Superior nos remite a este momento, sin embargo la cerámica coherente con esta fase, aunque no es abundante, es documentada tanto en el túmulo como en los hábitats (15 recipientes), encontrando un morfotipo típico de este momento, el LBH [Non15], únicamente en el poblado inferior y el área intermedia, y no en el poblado superior de donde procede la datación. Nuevamente podríamos señalar, al igual que en las fases anteriores, que la presencia de material no necesariamente demuestra actividad directa vinculada a estructuras en todas ellas.

7) Edad del Hierro / Época Romana.

La actividad de este momento es puntual y superficial dado que no ha sido datado ningún depósito para este momento y, además, el número de piezas es escasísimo, y sobre el túmulo.

8) Época Medieval.

La actividad para este momento, al igual que en la Edad del Hierro fue poco intensa y puntual, pero en este caso no hemos reconocido material cerámico asociado, sólo una datación, procedente del túmulo nos indica actividad en esta cronología, Aunque no están estudiadas en la región, este tipo de actividades puntuales en época histórica sobre yacimientos prehistóricos y con especial incidencia en túmulos es relativamente frecuente [Pri10], y gracias a que se están datando cada vez más sistemáticamente los yacimientos, va aumentando el número de dataciones vinculadas con actividades de época histórica más tardías, y se está constatando una presencia medieval probablemente mayor de la que se intuía en los trabajos arqueológicos de la región.



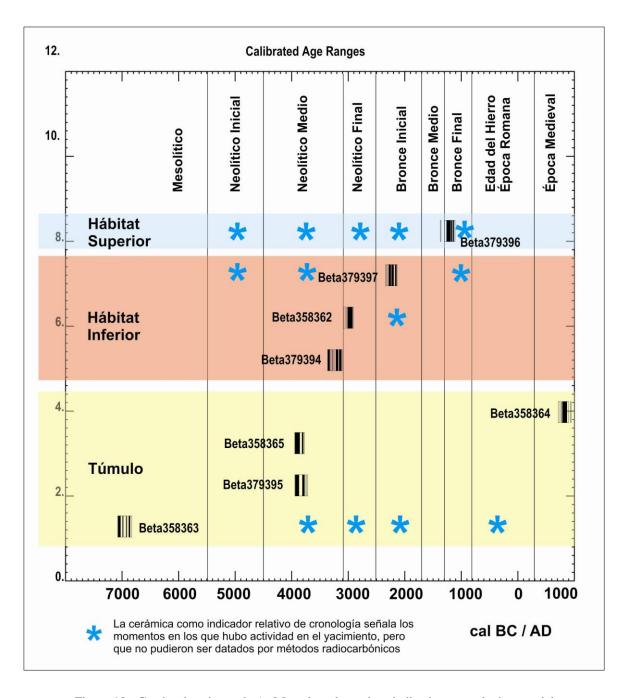


Figura 10 - Cuadro dataciones de As Mamelas, el asterisco indica la presencia de materiales





Figura 11 - Secuencia de las cerámicas prehistóricas del yacimiento de As Mamelas según su distribución, dibujo de las piezas más representativas (dibujos de Erik Carlsson)



4 Consideraciones finales

En la actualidad, en Galicia disponemos de información radiocarbónica en 15 yacimientos que responden a una tipología de áreas de actividad al aire libre, incluyendo el propio yacimiento de As Mamelas.

Los yacimientos en los que se cuenta con un número significativo de dataciones nos dan cuenta de la existencia de actividad reiterada a lo largo del tiempo, por lo que podríamos pensar que es un rasgo común que se constata. Podemos destacar entre estos yacimientos Os Remedios, A Devesa do Rei, Chan das Pozas, Lamas de Abade y As Mamelas. En muchos de ellos puede apreciarse una variación funcional y/o contextual a lo largo del tiempo, sin embargo en el caso de As Mamelas, es probable que el túmulo fuera utilizado de forma simultánea a los poblados. Nos resulta más difícil demostrar la sincronía entre poblados, y aunque no sea descartable esta posibilidad, sería necesario realizar un estudio estratigráfico de detalle en combinación con la distribución de todos los materiales registrados.

Es asimismo habitual encontrar yacimientos en los que es frecuente la presencia de dos o tres momentos de actividad entre el Neolítico y el Bronce, donde los restos registrados muestran preferencia por contextos de funcionalidad doméstica.

Algunos yacimientos al aire libre, en menor medida, muestran una ocupación única en el Bronce Final, este es el caso por ejemplo del yacimiento de Carballeira do Espítiru Santo, que es un asentamiento tipo aldea de un tamaño no muy extenso o Monte Buxel, un asentamiento en el que se excavó únicamente el área de almacenamiento. Las dataciones de Ventosiños, extremadamente coherentes, ubicando al yacimiento en el Bronce Final también, podría responder a este mismo patrón, sin embargo, el tamaño y complejidad del sitio es mucho mayor (en tipo y número de estructuras), en donde 4 dataciones se muestran claramente insuficientes para poder confirmar un único momento para dicho yacimiento.

Finalmente, es cada vez más frecuente obtener dataciones que demuestran la presencia de actividad en épocas protohistóricas e históricas.

Como hemos visto, a través de una descripción somera de As Mamelas, hemos podido reconstruir de manera sintética una secuencia de reiteración de la actividad humana desde al menos el IV milenio BC hasta el siglo X AD. Esto ha sido posible gracias a la combinación de dos tipos de información complementarias: las dataciones radiométricas y el estudio tipológico de la cerámica. Si bien hemos sido conscientes en todo momento de la necesidad de ser cautelosos con la información que se deduce de ambos estudios. Por un lado, la tipología cerámica no siempre es acertada, y requiere estar en constante *feedback* con la información radiocarbónica disponible para poder afinarla. Por otro lado, los depósitos datados seleccionados en algunos casos han dependido del grado de preservación del yacimiento, por lo que no pudo datarse todo aquello que se hubiera deseado sino que se dataron, entre aquellos bien contextualizados, los depósitos mejor conservados.

Sin embargo, han surgido a lo largo del trabajo, nuevas preguntas que muestran las dificultades metodológicas de estos yacimientos a la hora de interpretar el registro que se conserva, que es frágil, está muy fragmentado, existiendo un sesgo importante en la escasa presencia de materiales orgánicos.

En todo caso, el resultado de la aplicación de ambos sistemas creemos que nos muestra una información muy interesante, pues ha permitido no sólo constatar la continuidad en el uso del espacio del sitio con funciones diferentes a lo largo del tiempo, sino también la posible sincronía entre las áreas del yacimiento.

Agradecimientos

Este trabajo ha sido desarrollado en el marco de 2 proyectos:

"Estudio del cambio social en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica a partir de yacimientos de contexto mixto. Programa Nacional de Proyectos de Investigación Fundamental, Ministerio de Economía y Competitividad, entre 2013 y 2015.

"Tecnología y producción de la cerámica medieval de Galicia" (MC-PTG). HAR2015-64441-P (Plan Nacional: Ministerio de Economía y Competitividad, Convocatorias 2015, Proyectos EXCELENCIA y Proyectos RETOS, Dirección General de Investigación Científica y Técnica, Subdirección General de Proyectos de Investigación), 2016-2019.

Bibliografía

- [Abo04] Aboal Fernández R., Baqueiro Vidal S., Castro Hierro V., Prieto Martínez M.P., Tabarés Domínguez M. (2004-2005) El yacimiento del III milenio BC de Zarra de Xoacín (Lalín, Pontevedra). *Lancia*, Vol. 6, pp. 37-58.
- [Abo05] Aboal Fernández R., Ayán Vila X., Criado Boado F., Prieto Martínez M.P., Tabarés Domínguez, M. (2005) Yacimientos sin estratigrafía: Devesa do Rei, ¿un sitio cultual de la Prehistoria Reciente y la Protohistoria de Galicia?. *Trabajos de Prehistoria*, Vol. 62(2), pp. 165-180. DOI: http://dx.doi.org/10.3989/tp.2005.v62.i2.74.
- [Acu11] Acuña Piñeiro A., Barbeito Pose V., Prieto Martínez M.P. (2011) Setepías (Cambados, Pontevedra), un ejemplo de arquitectura doméstica en la Edad del Bronce. In: M.P. Prieto Martínez & L. Salanova (coords.); Las Comunidades Campaniformes en Galicia. Cambios sociales en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica. Pontevedra: Diputación de Pontevedra. Pp. 13-24.
- [Bla10] Blanco Rotea R., Prieto Martínez M.P. (2010) Carballeira do Espíritu Santo: Un asentamiento aldeano de carácter familiar del Bronce Final. In: M.P. Prieto Martínez y F. Criado Boado (coords.), *Reconstruyendo la historia de la*



- comarca del Ulla-Deza (Galicia, España). Escenarios arqueológicos del pasado, TAPA 41. Madrid: Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento, CSIC-Xunta de Galicia. Pp. 63-70.
- [Bon11] Bonilla Rodríguez A. (2011) Capítulo 2. Asentamientos prehistóricos en As Cruces/ Reborica (Aranga, A Coruña). In M.P. Prieto Martínez y L. Salanova (coords.), Las Comunidades Campaniformes en Galicia. Cambios sociales en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica. Pontevedra: Diputación de Pontevedra. Pp. 25-30.
- [Bon13] Bonilla Rodríguez A.; César Vila M. (2013) Excavación de un posible yacimiento relacionado con los petroglifos en la zona de Chan das Pozas. Campaña de 2005. In: F. Criado Boado, A. Martínez Cortizas y M.V. García Quintela (eds.), *Petroglifos, paleoambiente y paisaje. Estudios interdisciplinares del arte rupestre de Campo Lameiro, Pontevedra, TAPA* 42. Madrid: Incipit, CSIC. Pp. 124-129.
- [Can11] Cano Pan J. (2011) El poblado de "As Mamelas". In: M.P. Prieto Martínez & L. Salanova (coords.); Las Comunidades Campaniformes en Galicia. Cambios sociales en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica. Pontevedra: Diputación de Pontevedra, pp.193-200.
- [Fab07] Fábregas Valcárce R., Bonilla Rodríguez A., César Vila, M. (2007) *Monte dos Remedios (Moaña, Pontevedra). Un asentamiento de la Prehistoria Reciente*. Santiago de Compostela: Tórculo Edicións.
- [Gia05] Gianotti García C., Cancela Cereijo C. (2005) Neolitico Final: Montenegro. In: F. Criado Boado y E. Cabrejas Domínguez (coords.) *Obras Públicas e Patrimonio: Estudo Arqueolóxico do Corredor do Morrazo. TAPA* 35. Santiago de Compostela: Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento, CSIC-Xunta de Galicia. Pp. 50-54.
- [Gia11] Gianotti C., Mañana Borrazás P., Criado Boado F., López Romero E. (2011) Deconstructing Neolithic Monumental Space: the Montenegro Enclosure in Galicia (Northwest Iberia). *Cambridge Archaeological Journal* 21, 391-406. DOI: https://doi.org/10.1017/S0959774311000436.
- [Lim02] Lima Oliveira E., Prieto Martínez M. P. (2002) La Arqueología de la Gasificación de Galicia 16: Excavación del yacimiento de Monte Buxel, TAPA 27. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela.
- [Mar12] Martín Seijo M., Bettencourt A.M.S., Abad-Vidal E., López García J.C. (2012) Firewood and timber exploitation during the third and second millennia BC in the Northwestern Iberia: wooden resources, territories and *chaîne opératoire*, in *Environmental Changes and Human Interaction Along the Western Atlantic Edge*, eds. A. Campar de Almeida, A.M.S. Bettencourt, D. Moura, S. Monteiro-Rodrigues & M.I.C. Alves. Coimbra: APEQ, CEGOT, CITCEM, CCT/CGUP. Pp. 115-135.
- [Mar13] Martín Seijo M. (2013) Análisis arqueobotánico del yacimiento de Chan das Pozas. Campaña de 2008. In: F. Criado Boado, A. Martínez Cortizas y M.V. García Quintela (eds.), *Petroglifos, paleoambiente y paisaje. Estudios interdisciplinares del arte rupestre de Campo Lameiro, Pontevedra, TAPA* 42. Madrid: Incipit, CSIC, pp. 134-137.
- [Mar06] Martínez Cortizas A., Costa Casais M. Ferro Vázquez C., Ferrín Prieto C. (2006) *Tratamento das mostras do xacemento arqueolóxico de Devesa de Abaixo*. Informe Final inédito. Santiago de Compostela: Laboratorio de Patrimonio, Paleoambiente e Paisaxe, USC.
- [Men05]Méndez Fernández F. (2005) Excavación del poblado prehistórico de A Gándara (San Xoan de Vilanova, Miño, A Coruña) Informe Valorativo de los trabajos. Inédito. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- [Men13] Méndez Fernández F., López Alonso J. (2013) Excavación del yacimiento de Chan das Pozas. Campaña de 2008.
 In: F. Criado Boado, A. Martínez Cortizas y M.V. García Quintela (eds.), Petroglifos, paleoambiente y paisaje.
 Estudios interdisciplinares del arte rupestre de Campo Lameiro, Pontevedra, TAPA 42. Madrid: Incipit, CSIC.
 Pp. 130-133.
- [Non15] Nonat L., Vázquez Liz P., Prieto Martínez, M.P. (2015) El vaso de largo bordo horizontal: un trazador cultural del noroeste de la península Ibérica en el II milenio BC. British Archaeological Reports International Series 2699. Oxford: Archaeopress.
- [Pia15] Piay Augusto D., Cano Pan J.A., Naveiro López J. (2015) La construcción anular y el enclos de Ventosiños (Coeses, Lugo). Estudio preliminar de un conjunto del Bronce Final. Zephyrus, Vol. LXXVI, pp. 57-76. DOI: http://dx.doi.org/10.14201/zephyrus2015765776.
- [Pri10] Prieto Martínez M.P., Lantes Suarez O., Vázquez Liz P., Martínez Cortizas A. (2010) La cerámica de dos túmulos de Roza das Aveas (Outeiro de Rei, Lugo): un estudio diacrónico del estilo y la composición, BSAA arqueología, Vol. LXXVI, pp. 27-62.
- [Pri11] Prieto Martínez M.P. (2011) El área arqueológica de A Lagoa. La cerámica como expresión de división social. In: M.P. Prieto Martínez & L. Salanova (coords.); Las Comunidades Campaniformes en Galicia. Cambios sociales en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica. Pontevedra: Diputación de Pontevedra. Pp.47-59.
- [Pri17] Prieto-Martínez M. P. y Lantes Suárez, O. (2017) Mobility in late Prehistory in Galicia: a preliminary interpretation from pottery. In: Marie Besse y Jean Guilaine (eds.), *Materials, productions, exchange network and their impact on the societies of neolithic Europe, Proceedings of the XVII UISPP World Congress (1-7 September 2014, Burgos, Spain)*, vol. 13/Session A25a. Oxford: Archaeopress Archaeology. Pp. 51-67.
- [Rei13] Reimer P.J., Bard E., Bayliss A., Beck J.W., Blackwell P.G., Ramsey C.B., Buck C.E., Cheng H., Edwards R.L., Friedrich M., Grootes P.M., Guilderson T.P., Haflidason H., Hajdas I., Hatte C., Heaton T.J., Hoffmann D.L., Hogg A.G., Hughen K.A., Kaiser K.F., Kromer B., Manning S.W., Niu M., Reimer R.W., Richards D.A., Scott E.M., Southon J.R., Staff R.A., Turney C.S.M., van der Plicht J. (2013) Intcal13 And



- Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years Cal BP, *Radiocarbon*, Vol. 55, pp. 1869-1887. DOI: http://dx.doi.org/10.2458/azu_js_rc.55.16947.
- [Tab05] Tabarés Domínguez M., Baqueiro Vidal S. (2005) Estudo da cultura material do xacemento de Montenegro. In: F. Criado Boado y E. Cabrejas Domínguez (eds.), *Obras Públicas e Patrimonio: Estudo Arqueolóxico do Corredor do Morrazo*, *TAPA* 35. Santiago de compostela: Instituto de Estudos Galegos Padre Sarmiento, CSIC-Xunta de Galicia. Pp. 117-119.
- [Vaz16] Vázquez Liz P., Prieto Martínez M.P. (2016) El yacimiento de A Devesa de Abaixo (Pontevedra): Muerte y tradición en la Prehsitoria Reciente del Noroeste de la península Ibérica. *Cuadernos de Estudios Gallegos*, Vol. LXIII (129), pp. 13-64. DOI: 10.3989/ceg.2016.129.01.
- [Vid10] Vidal Lojo M. (2010) Informe valorativo (propuesta de liberación de cautela). Sondeos arqueológicos manuales entre los PPKK 106+058 al 106+479, en el entorno del yacimiento de O Castro (GA27028145), A Casilla, Lugo. Informe valorativo. Inédito. Santiago de Compostela: Xunta de Galicia.
- [Vid11] Vidal Lojo M. (2011) O Fuxiño: un asentamiento de la Edad del Bronce con campaniforme. In: M.P. Prieto Martínez & L. Salanova (coords.); *Las Comunidades Campaniformes en Galicia. Cambios sociales en el III y II milenios BC en el NW de la Península Ibérica*. Pontevedra: Diputación de Pontevedra. Pp. 31-38.