

UNA “PIEDRA DEL RAYO” RECUPERADA EN EL OPPIDUM DE MONTE BERNORIO (VILLARÉN, PALENCIA). SOBRE LA CERAUNIA EN LA CANTABRIA PRERROMANA

A “Thunderbolt” Recovered at the Oppidum of Monte Bernorio (Villaren, Palencia). On the Ceraunia in the Pre-Roman Cantabria

JESÚS F. TORRES MARTÍNEZ*, ANTXOKA MARTÍNEZ VELASCO** y
SUSANA DE LUIS MARIÑO***

Resumen: En las diferentes intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en Monte Bernorio se han recuperado dos hachas y una azuela pulidas. El estudio de conjunto y el contexto del hallazgo permiten identificar una de las hachas como ceraunia, más comúnmente conocidas como piedras del rayo. Y es que la necesidad de protegerse contra la caída del rayo mediante filacterias está muy extendida en la antigüedad, y como podemos ver, también se encuentra presente en la Cantabria prerromana.

Abstract: In different archaeological interventions on Monte Bernorio there have been discovered two axes and a polished adz. According to a global analysis of the discovery and its context, one of the axes may be identified as ceraunia, commonly known as thunderbolts. The need for protection against lightning by phylacteries was widespread in the Antiquity and, as we can see, it was also present in the Pre-Roman Cantabria.

* Departamento de Prehistoria Universidad Complutense de Madrid. Proyecto “Monte Bernorio en su entorno”. Departamento de Prehistoria. Facultad de G^a e Historia. Avda. Profesor Aranguren SN. Universidad Complutense. 28040 MADRID. Email: ketxutorres@yahoo.com

** Proyecto “Monte Bernorio en su entorno”. Instituto Monte Bernorio de Estudios de la Antigüedad del Cantábrico (IMBEAC). C/ Leira N^o 29, 2^o Dcha. 28043 MADRID. Email: imbeac@gmail.com

*** Departamento de Prehistoria, Universidad Complutense de Madrid, Proyecto “Monte Bernorio en su Entorno”. Instituto Monte Bernorio de Estudios de la Antigüedad del Cantábrico (IMBEAC). Email: imbeac@gmail.com.

Palabras Clave: Monte Bernorio, Edad del Hierro, Piedra del Rayo, Ceraunia.

Key words: Monte Bernorio Hillfort, Iron Age, Thunderbolt, Ceraunia.

El *oppidum* de Monte Bernorio

El *oppidum* de Monte Bernorio está situado en las inmediaciones del pueblo de Villarén (Pomar de Valdivia, Palencia) (fig. 1). Ocupaba la parte superior de una montaña terminada en una muela caliza amesetada de cima plana, de forma arriñonada y grandes dimensiones (fig. 2). Controla una importante intersección de vías de comunicación naturales que permiten atravesar la Cordillera Cantábrica por su lado central y recorrer el piedemonte cantábrico en dirección este-oeste por su vertiente sur. Además, controla también los accesos a las cabeceras de las cuencas de los ríos Ebro y Pisuerga (Torres-Martínez, 2007; Torres-Martínez y Serna, 2010; Torres-Martínez, Serna y Domínguez, 2011; Torres-Martínez y Martínez, 2012; Torres-Martínez *et alli*, 2012).

La ocupación del emplazamiento, según sus materiales, se iniciaría en el final de la Edad del Bronce y discurriría a todo lo largo de la Edad del Hierro. Sin embargo, existen evidencias de ocupación en distintos sectores de las laderas del monte Bernorio desde el Calcolítico, con al menos un poblado y su necrópolis así como otros posibles asentamientos menores de la misma época y de periodos posteriores. En el momento final de la Edad del Bronce los materiales cerámicos indican que al menos las dos zonas excavadas, el Área 1 en la acrópolis y el Área 3 en la ladera sur, ya tenían ocupación. Esto podría indicar una temprana ocupación extensa e intensa (lo que no tiene muchos paralelos conocidos) o bien una ocupación discontinua de la cima del Bernorio. En todo caso, a lo largo de la Edad del Hierro el núcleo de la cima adquirió enormes proporciones convirtiéndose claramente en un referente territorial (Torres-Martínez y Martínez, 2012: 7-12, 16-18).

Al final de la Edad del Hierro el *oppidum* de Monte Bernorio es un núcleo similar a otros del mismo tipo repartidos por todo el ámbito central y occidental de Europa: potentemente defendido y ubicado en una encrucijada de estratégicas vías de comunicación. Posee un recinto fortificado con muralla, foso y, al menos, tres puertas con estructuras de fortificación, de las que se conservan en parte dos y una está arrasada (Torres-Martínez, 2007: 82-84; Torres-Martínez y Serna, 2010: 74-79; Torres-Martínez y Martínez, 2012: 52-60). La zona habitada del núcleo ocupa unas 28 ha. Pero los recintos de terraplenes consecutivos que rodeaban el núcleo y sus laderas delimitan un espacio de unas 77 ha. aproximadamente. Estas defensas exteriores se construyen en forma de lo que hemos denominado “multi-

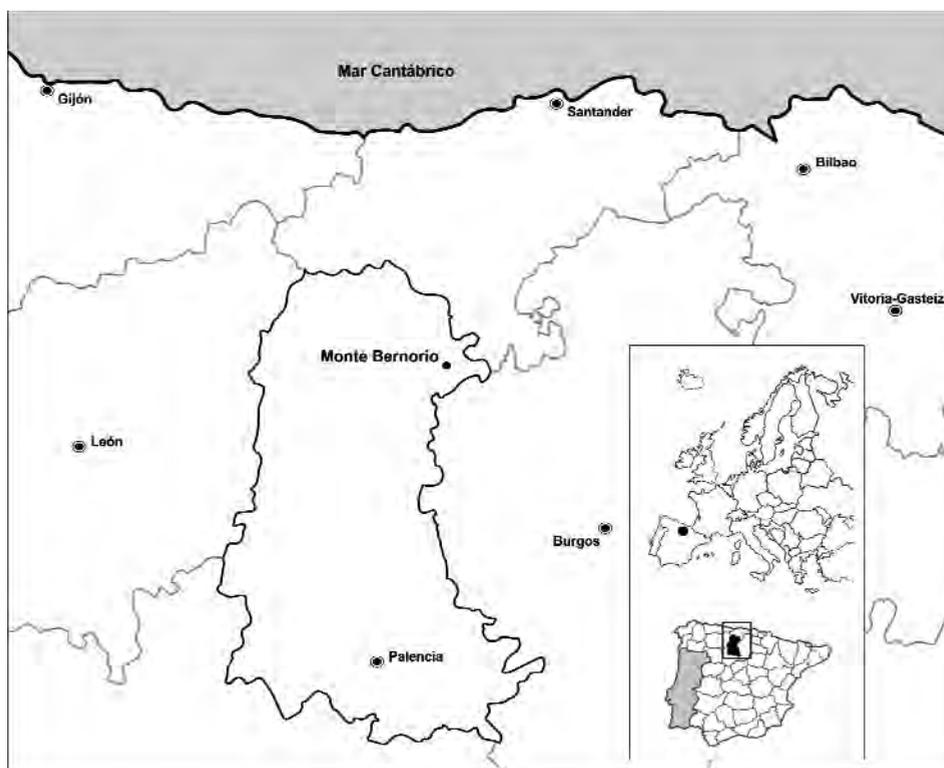


Fig. 1. Ubicación de Monte Bernorio. Ilustración de A. Martínez Velasco, Equipo Monte Bernorio.

vallado vertical” en las laderas de la cima del Bernorio y un perímetro de terraplenes (campo atrincherado a base de multivallado) en las llanuras de la plataforma de la montaña, por debajo de la muela caliza. Los vestigios de estas defensas exteriores han sido localizadas por medio de las fotografías aéreas de mediados del siglo XX, anteriores a la “concentración parcelaria” de los años 80 y 90 de finales del siglo XX, los testimonios de informantes locales y las prospecciones visuales realizadas por el actual equipo de investigación desde el año 2004.

En el *oppidum* se han desarrollado campañas de intervención arqueológica desde el año 2004 con prospecciones y excavaciones. Además se realizaron dos campañas de prospecciones de Teledetección Geomagnética realizadas por el equipo del Institut für Archäologische Wissenschaften de la Universidad de Frankfurt am Main, dirigido por el Prof. Felix Teichner. Gracias a estas investigaciones conocemos la ocupación del *oppidum* (Torres-Martínez y Martínez, 2012: 12-

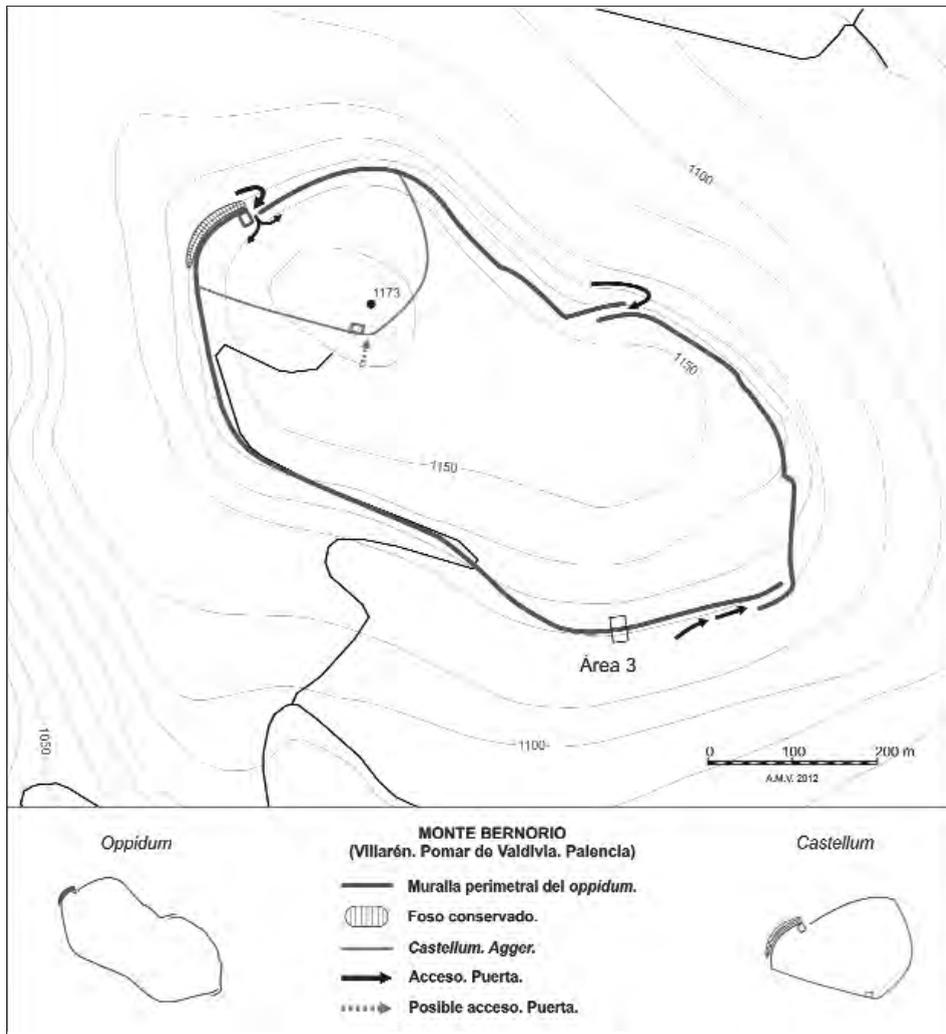


Fig. 2. Planta del *oppidum* y del *castellum* romano posterior, con indicación de la ubicación del Área 3. Ilustración de A. Martínez Velasco, Equipo Monte Bernorio.

16). El resultado de las mismas ha permitido conocer como el área interior estaba distribuida en terrazas separadas por escalonamientos naturales reforzados con muros de obra. El interior de estos aterrazamientos está ocupado por construcciones agrupadas, pero no adosadas, con espacios para el paso. En la parte central del *oppidum* se han detectado, por Teledetección Geomagnética, indicios de la existencia de una gran construcción de forma rectangular (de unas tres decenas de me-

tros de lado) y otras construcciones de distintos tamaños que indicarían, probablemente, un área pública.

Las edificaciones del *oppidum* documentadas hasta el momento se han localizado en el sector denominado Área 3, una zona de terraza junto a la muralla sur (figs. 2 y 3). La planta de las edificaciones tiene tendencia elíptica en las fases más antiguas y rectangular con esquinas redondeadas en las más recientes. Están construidas a partir de una cimentación de piedra, algunas mediante losas de piedra y otras con piedras de mediano y pequeño tamaño. En algunas de las estructuras se incluyen huesos grandes y otros materiales como restos de molinos de mano amortizados dentro de la trabazón. Los muros se construyen con una estructura de postes y zarzo, recubierto de manteado de barro mezclado con paja y elementos vegetales. Este manteado o pajabarro puede contener pequeños restos de fauna y fragmentos cerámicos que cumplen la función de desgrasantes. Por los restos recuperados, cocidos en el incendio generalizado del *oppidum*, sabemos que una capa de enlucido, a base de arcilla más depurada, cubría los muros. Esta capa fina estaba recubierta de una especie de estucado fino decorado con pintura en colores marrones, amarillentos, blancos y con signos o figuras en ocre. El barro parece provenir del propio suelo del núcleo y probablemente también de otras zonas de la montaña. Se han detectado paquetes de arcillas amarillas y beige que pueden proceder de las terrazas por debajo del área habitada de la montaña. La reutilización de los materiales depositados en el subsuelo fue continua, lo que en muchos casos no permite una separación clara de los distintos niveles arqueológicos (Torres-Martínez y Martínez, 2012: 16-36).

La cultura material presenta influencias tanto de la Meseta-Duero como del área del Ebro con elementos característicos del Cantábrico central. Esta es muy abundante, con grandes cantidades de cerámica modelada y torneada (en ambos casos decorada en gran parte), objetos de adorno de distintos tipos en bronce y pasta vítrea, monetario con acuñaciones del Valle del Ebro (denarios de *Turiaso* y *Bolskan*) restos de utensilios, herramientas y armas en hierro y bronce y restos de útiles y enmangues de asta y hueso (algunos decorados). También se ha recuperado una gran cantidad de huesos de mamíferos (domésticos y salvajes), aves, pájaros y peces. Además, en el nivel de destrucción, hay una gran cantidad de material militar indígena y romano (Torres-Martínez, 2007: 93-97; Torres-Martínez, 2011a: 35-36; Torres-Martínez y Martínez, 2012: 16-36).

El final del núcleo se produce en el siglo I a.C. por la conquista romana, probablemente en la primera fase de las hostilidades. El ataque se produjo desde, al menos, un campamento de campaña situado en la meseta de El Castillejo (Pomar de Valdivia). Se trata de la estructura de mayor tamaño de este tipo localizada

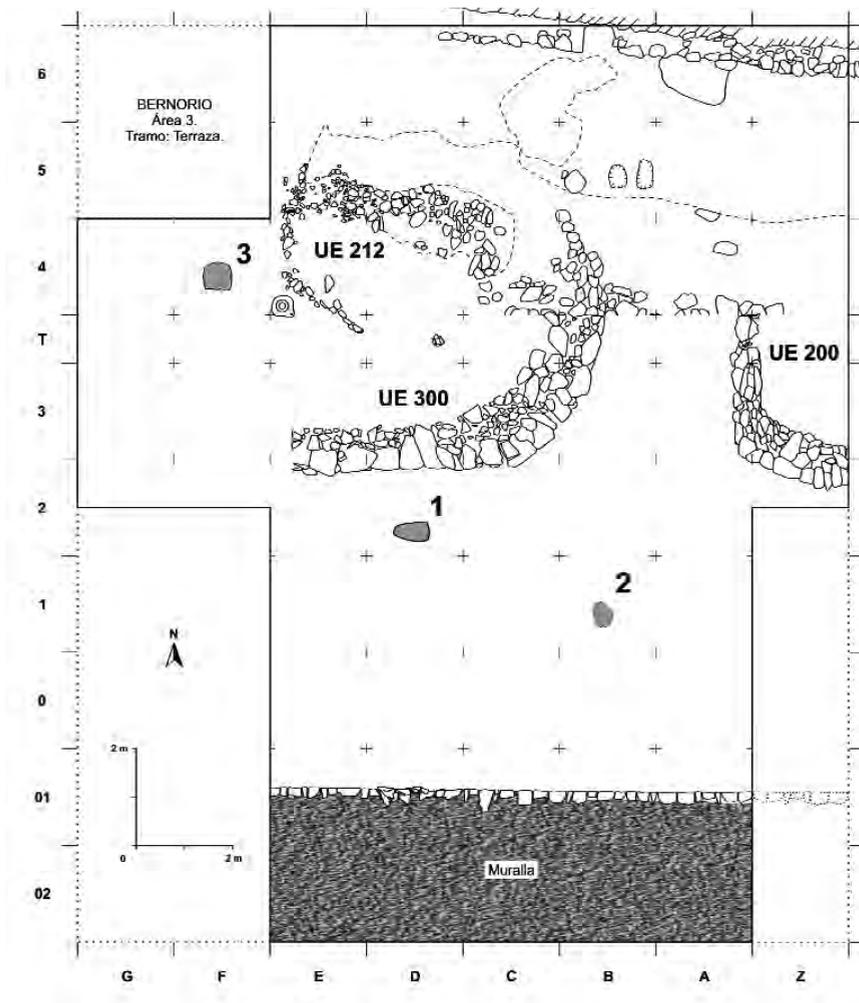


Fig. 3. Planta del Área 3 con indicación de la ubicación de los hallazgos de los hachas y la azuela pulimentadas: 1. Hacha (2006); 2. Azuela (2007); 3. Extremo distal de hacha (2012). Ilustración de A. Martínez Velasco, Equipo Monte Bernorio.

hasta el momento en Europa con unas 40 ha. Tras la conquista del *oppidum* se estableció en su zona más elevada un *castellum* romano que tuvo una prolongada vida con, al menos, dos fases de ocupación sucesivas desarrolladas sin interrupción (Peralta 2004; Torres-Martínez, 2007: 86-88, 92-94; Torres-Martínez y Serna,

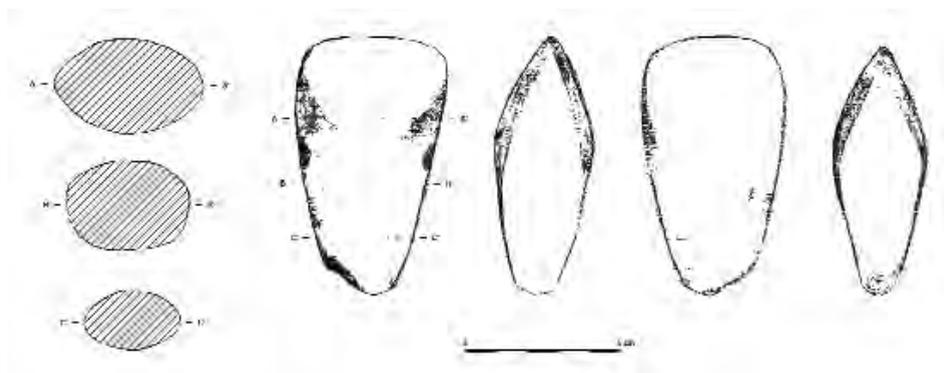


Fig. 4. Hacha pulimentada. Dibujo de M. Bueno, Equipo Monte Bernorio.

2010: 79-85; Torres-Martínez *et alii*, 2011: 139-144; Torres-Martínez y Martínez, 2012: 36-40, 50-52, 68-72; Torres-Martínez, *et alii*, 2012).

Piezas líticas pulimentadas en niveles de la Edad del hierro en Monte Bernorio

A lo largo de las campañas de excavación se han recuperado un total de tres útiles pulimentados de filo cortante, en concreto en los años 2006, 2007 y 2012 que corresponden a dos hachas y una azuela. Se trata de un número relativamente elevado de piezas ya que la superficie excavada en la terraza sur no excede los 100 m².

Son varios los criterios que se han seguido en la catalogación de estas piezas. El modelo de ficha se ha tomado de Fernández Eraso *et alii* (2003), los campos que la componen de A.J. Fandos (1973) y los criterios para completar cada uno de los campos de J. J. Fernández Moreno (1997) y de C. González Sainz (1979).

— En la Campaña de 2006, en el Área 3, se recuperó un hacha pulimentada (figs. 3.1 y 4). Esta área se sitúa en la zona meridional del *oppidum*, relativamente próxima a la puerta sur.

1.- TIPO: Hacha

PROCEDENCIA: Área 3, Cuadro D2.

FORMA GENERAL: Trapezoidal

SECCIÓN GENERAL: Elíptica

FORMA DE LAS CARAS: Convexa / Convexa.

BORDES DE CARA: Biconvexo. DE PERFIL: Biconvexo.

SECCIÓN: Redondeado.

TALÓN DE CARA: Redondeado. DE FRENTE: Redondeado.

FILO DE CARA: Convexo. DE PERFIL: Rectilíneo. DE FRENTE: Recto.

DIMENSIONES (en cm): Longitud máx. = 8,48; Ancho máx.=4,31;
Ancho min.= 2,5; Espesor máx. = 3,6.

DIMENSIONES (en cm): L máx = 8,5 l dist.= 5 e dist.= 3,3

l med.= 4 e med.= 2,8

l min.= 3 e min.= 1,7

longitud filo = 4,8

PESO= 184 gr

MATERIA PRIMA= Ofita

ÍNDICE ESPESOR = 0,7. Espeso.

OBSERVACIONES = Muy simétrica en su factura. El hacha se halló en relación con una cabaña. Se encuentra parcialmente calcinada por su exposición al fuego durante el incendio de dicha cabaña, pero aún así se encuentra en un buen estado general y conserva una parte importante de su superficie pulida. El filo se conserva completo, aunque parcialmente erosionado. Se observan pátinas de erosiones y microfracturas en zona medial de ambos laterales correspondientes al empuñadura. Muy probablemente, esas erosiones de la zona medial de los laterales correspondan a una preparación preliminar de la pieza para facilitar su sujeción y al desgaste por tensión y abrasión. En el talón se observan contragolpes producidos por el uso. Las microfracturas del empuñadura unidas a los contragolpes del talón y al filo desgastado, indican un uso intenso y prolongado del hacha. No suele ser frecuente que el filo se conserve completo cuando se observan contragolpes y fracturas o microfracturas en el empuñadura, por lo que cabe plantearse que el filo fuera reavivado periódicamente.

Esta pieza, cuyo contexto arqueológico hemos descrito en el apartado anterior, es un objeto procedente de un yacimiento de época prehistórica sin identificar. Es posible que se trate de un yacimiento situado en las inmediaciones del Bernorio que hoy día está desaparecido o destruido. Cuando fue incorporado al há-

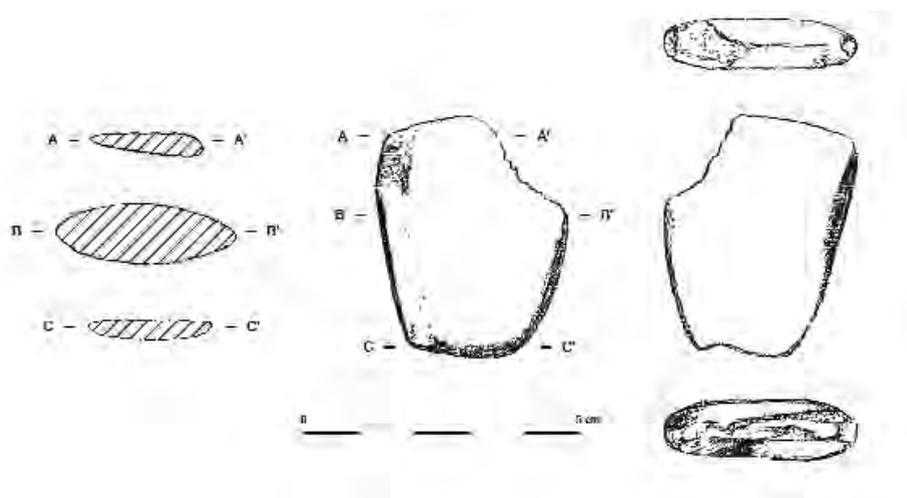


Fig. 5. Bernorio 2007. Azuela pulida. Dibujo de M. Bueno, Equipo Monte Bernorio.

bitat de la Edad del Hierro era ya un objeto de un tiempo pasado y lejano y de una cultura probablemente desconocida, con la que con toda probabilidad no se establecería ninguna vinculación cultural. El contenido simbólico y ritual del objeto, ajeno y diferente al valor que tuvo cuando estuvo en uso, interpretamos que sería el de elemento protector de la vivienda a la que estaba asociado.

— Otra pieza lítica pulimentada, de menor tamaño, apareció en la Campaña del año 2007 también en el Área 3, en el Cuadro B1 (fig. 3.2). Se trata de una azuela (fig. 5), probablemente calcolítica. En este caso la pieza no estaba afectada por el fuego y presentaba una fractura en uno de los lados de su filo que afectaba a casi la mitad del filo, bastante desgastado.

2.- TIPO: Azuela

PROCEDENCIA: Área 3, Cata 1, Cuadro B1.

FORMA GENERAL: Trapezoidal SECCIÓN GENERAL: Biconvexa

FORMA DE LAS CARAS: Convexa / Convexa.

BORDES DE CARA: Rectos. DE PERFIL: Redondeado. SECCIÓN: Facetado.

TALÓN DE CARA: Truncado. DE FRENTE: En arista.

FILO (parte conservada) DE CARA: Rectilíneo. DE PERFIL: Biconvexo.
DE FRENTE: Rectilíneo.

DIMENSIONES (en cm): Longitud máx. = 4,31; Ancho max.=3,3;
Ancho min.= 2,5; Espesor máx. = 1,01.

DIMENSIONES (en cm): L máx = 4,31 l dist.= Fracturada e dist.= 0,9
l med.= 3 e med.= 1,01
l min.= 2,1 e min.= 0,54
longitud filo = Fracturado.

Faceta lateral (sólo presenta una): 3,73 x 0,04.

PESO= 26,08 gr MATERIA PRIMA= Silimanita, probablemente Fibrolita.
ÍNDICE ESPESOR = 0,26. Plana.

OBSERVACIONES = Pequeña azuela totalmente pulida. Presenta un fuerte impacto en zona lateral del extremo distal que ha fracturado el filo con pérdida de un 40% de éste aproximadamente. También presenta contragolpes en talón. No presenta huellas de empuñadura en el lateral. Todo indica que se trata de una azuela fracturada durante el uso y posteriormente desechada.

Esta azuela apareció en una zona que en principio sería de paso, entre la zona ocupada por edificaciones y la cara interior de la muralla. En principio no se pudieron documentar asociaciones con edificaciones ni otras estructuras similares. Esta claro que se trata de un objeto procedente de un yacimiento de época calcolítica, probablemente del entorno de poblado y necrópolis que se sitúa próximo al *oppidum*. Cuando fue incorporado al hábitat de la Edad del Hierro, como en el caso anterior, ya era un “objeto arqueológico” de un tiempo y una cultura muy lejana en el tiempo.

— El tercer útil lítico pulimentado que se recoge en este trabajo apareció en la Campaña del año 2012, en el Área 3, en el Cuadro F2 (fig. 3.3). Se trata de un extremo distal de un hacha, de cronología prehistórica como las anteriores, probablemente calcolítica.

3.-TIPO: Hacha

PROCEDENCIA: Área 3, Cata 1, Cuadro F2

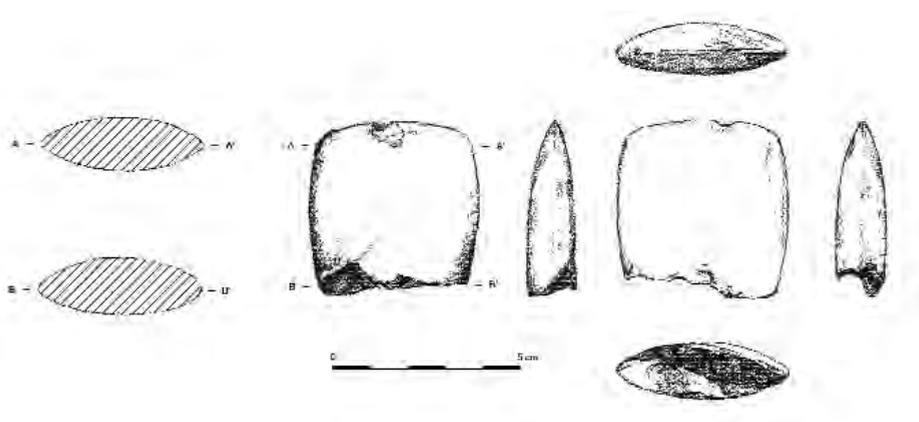


Fig. 6. Bernorio 2012. Extremo distal de hacha pulimentada. Dibujo de L. Menéndez, Equipo Monte Bernorio.

FORMA GENERAL: No se puede determinar. SECCION GENERAL: Biconvexa

FORMA DE LAS CARAS: Convexa / Convexa.

BORDES DE CARA: No se puede determinar. DE PERFIL: Biconvexo.
SECCIÓN: No se puede determinar.

TALÓN DE CARA: No conserva. DE FRENTE: No conserva.

FILO DE CARA: Convexo. DE PERFIL: Biconvexo.

DE FRENTE: Rectilíneo.

DIMENSIONES (en cm): l máx. conservada=4,43 e máx. conservado= 1,56

Anchura en filo= 4,05 e en filo = 0,94

Longitud filo = 4,6

PESO= 52,71 gr MATERIA PRIMA= Silimanita, probablemente Fibrolita.

ÍNDICE ESPESOR = No se puede determinar

OBSERVACIONES = Extremo distal de hacha pulida. Fractura limpia con aristas vivas. Presenta una melladura en la zona media del filo. Superficie completamente pulida aunque presenta un aspecto ligeramente irregular en el acabado. No existe una transición marcada entre el cuerpo

del hacha y el filo (no está facetado el filo). No se observan huellas de empuje o erosiones en los laterales conservados. Todo indica que se trata de un hacha fracturada durante el uso y posteriormente desechada.

Al igual que en los casos anteriores, el contexto general del hallazgo indica que se trata de materiales procedentes del entorno, de alguno de los yacimientos calcolíticos de la zona, que se incorpora al hábitat de la Edad del Hierro probablemente entre otros materiales acarreados para el acondicionamiento de la terraza de habitación o como hallazgo de uno de los habitantes del núcleo.

El material lítico pulimentado. Conclusiones

Ciertamente, el material lítico pulimentado de filo cortante hallado en las diferentes intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en Monte Bernorio representa una muestra relativamente reducida. No obstante resulta importante si se tiene en cuenta la reducida extensión excavada y el hecho de que no hay yacimiento arqueológico de época neolítica-calcolítica localizado en esa área de la cima del Bernorio hasta el momento. Por tanto, la incorporación de estos elementos a los niveles de habitación del final de la Edad del Hierro probablemente fue deliberada. Es por esto que resulta sumamente interesante a efectos de obtener información sobre este tipo de práctica atendiendo a sus características y los contextos de hallazgo.

Las dos hachas y la azuela están fabricadas con ofita y dos tipos diferentes de fibrolita. Resulta sumamente interesante observar que la azuela y el extremo distal del hacha deben entenderse como material amortizado, fracturado durante su uso y posteriormente desechado. La azuela apareció en una zona de paso, un área de vertidos y rellenos sin relación directa con las estructuras de habitación. El hacha conservada completa se halló en relación directa con una cabaña quemada durante el incendio que arrasó el *oppidum* tras su asalto por las tropas romanas. La otra hacha apareció integrada en un empedrado que cubre y amortiza un área de taller. Este empedrado está en relación con una ocupación posterior a la destrucción del *oppidum*, y el hacha probablemente fue incorporada junto con otras piedras acarreadas desde áreas próximas que formaban parte de otras estructuras y viviendas destruidas.

Resulta evidente que ninguna de las tres piezas fue fabricada durante la Edad del Hierro. Es relativamente frecuente que se produzcan hallazgos de este tipo en yacimientos de la Edad del Hierro, pero no disponemos de evidencia alguna que indique que este tipo de piezas se fabricaran o estuvieran en uso durante ese perí-

odo. En algunos casos estos hallazgos se producen en niveles de la Edad del Hierro, pero en yacimientos que cuentan con niveles de ocupación previa neolíticos o calcolíticos, lo que explica su hallazgo. Un buen ejemplo de ello es el caso de Numancia (Garay, Soria) (Fernández Moreno, 1997). De ahí que se identifiquen como pertenecientes a épocas anteriores a la Segunda Edad del Hierro, muy alejadas en el tiempo de ese momento histórico en el que estuvieron en uso.

En el caso concreto de Monte Bernorio y del Área 3, los niveles de ocupación más antiguos documentados corresponden a un Bronce Final / I Edad del Hierro. Las hachas y la azuela han sido hallados en niveles de ocupación posteriores, de la II Edad del Hierro. No se han hallado otros materiales que indiquen que los niveles inferiores pertenezcan a época neolítica o calcolítica, por lo que las piezas proceden, casi con toda seguridad, de yacimientos prehistóricos de los alrededores. Como ya se ha indicado, se tiene constancia de la existencia de algunas ocupaciones de época calcolítica en los alrededores que es probable que tengan niveles anteriores. Del mismo modo, ya hemos apuntado que es posible que existan yacimientos neolíticos sin localizar en esa misma zona ya que tenemos noticias de hallazgos esporádicos de materiales similares por parte de lugareños. Por lo que se deduce como muy probable que sea allí donde se recogieron las hachas y la azuela durante algún momento de la II Edad del Hierro.

Por tanto, el contexto de los hallazgos resulta determinante para comprender la intencionalidad con que se recogieron estos objetos. El más expresivo es el del hacha hallada en relación con la estructura quemada de la techumbre de una cabaña. A partir de ahí se deduce su valor simbólico y de ello se deriva, como veremos más adelante, su identificación como *ceraunia* (Martínez, 2006), es decir, como “piedra del rayo” (García Castro, 1988). En el caso de la azuela y el extremo distal de hacha, las premisas iniciales invitan a pensar en identificaciones similares, sin embargo los contextos de hallazgo no permiten su asociación directa a estructuras de habitación. Por lo tanto, se ha optado finalmente por no identificar automáticamente ambas piezas como *ceraunias*, pero sí recogerlas en el mismo estudio por entender que puede existir una relación con este tipo de fenómenos.

La “piedra del rayo” recuperada en el Área 3 del *oppidum* de Monte Bernorio y el contexto del hallazgo

A partir de lo anteriormente expuesto, se ha querido centrar el estudio en el hacha identificada como “piedra del rayo” explicando el contexto en que fue recuperada y su interpretación.

En la Campaña del 2006 se amplió el área excavada en la Campaña del 2004 con el fin de documentar adecuadamente las estructuras previamente identificadas en ese año (figs. 2 y 3.1). Lo excepcional del hallazgo es que esta hacha prehistórica apareció perfectamente integrada en niveles de la Segunda Edad del Hierro bien contextualizada en un nivel de destrucción por incendio. De hecho, la pieza había sufrido la acción directa del fuego alcanzando altas temperaturas, lo que hizo que se fragmentara, exfoliándose en pequeños fragmentos, pero sin perder su forma original.

El hacha apareció en estrecha relación con la Estructura UE 300, una cabaña fechada por los materiales asociados a la Segunda Edad del Hierro. De esta estructura se conserva una parte de su cimentación, formada por losas de piedra de gran tamaño que forman una planta rectangular de esquinas redondeadas. El grosor de esa cimentación es muy ancho, demasiado para las necesidades de una construcción de estas dimensiones. Por este motivo hemos interpretado que serviría para asentar los muros de la edificación y, probablemente, un banco corrido adosado a este.

Esta edificación fue destruida por un incendio muy potente. Una parte importante de sus paredes de manteado de barro (masa de pajabarro sobre estructura de zarzo) se coció en un incendio. Incluso una parte de esas paredes, la que estaba en contacto con las losas de la cimentación, quedó cocida sobre las piedras y fue recuperada durante la excavación. Otra parte fue reciclada en la cimentación de edificaciones posteriores y otra parte más quedó integrada como parte del suelo de habitación en lo que fueron niveles de ocupación arqueológica posteriores. En estos fragmentos han sido recuperadas abundantes improntas de material vegetal y ramajes, también la impresión de una mano humana.

Gracias a que la excavación fue cuidadosa sabemos que esta pieza formaba parte, claramente, de un conjunto que incluía una viga de madera de grueso tamaño (12 cm de ancho aprox.) que había caído sobre el suelo húmedo mientras estaba ardiendo. Como puede apreciarse en la serie de fotografías realizadas para documentar el hallazgo (figs. 7 y 8), el calor de la combustión coció (literalmente) parte del barro del suelo. En el reportaje fotográfico pueden apreciarse los restos de la viga carbonizada, los fragmentos de barro cocido del suelo y el hacha pulimentada calcinada en contacto con la viga. Es muy probable que la fragmentación del hacha se produjera al entrar en contacto bruscamente con el suelo húmedo o mojado. Tal vez porque había llovido antes del incendio (el día anterior, o con anterioridad). O bien porque se había intentado apagar el fuego arrojando agua, lo que parece mucho menos probable para esos momentos.



Fig. 7. El hacha pulimentada en el momento de su hallazgo. Pueden distinguirse los restos conservados de la viga carbonizada y el suelo cocido, así como el hacha en inmediata proximidad al muro de la cabaña UE 300. Fotografía de J.F. Torres-Martínez, Equipo Monte Bernorio.

Con los datos de los que disponemos podemos establecer que el hacha pulimentada y los restos de la viga carbonizada formaban parte del techado de esta edificación. Tanto el hacha como la viga aparecieron a corta distancia de los muros de la UE 300 (fig. 3) en una distancia que parece admisible para la caída (por derribo) de la estructura de un techo de escobal o paja, probablemente con voladizo. También es posible que estuviera en relación con una entrada o puerta de la estructura, ya que este lado mira hacia el sur y se abre al paso que queda entre las edificaciones y la cara interior de la muralla.

Hacha pulida, piedra del rayo, *ceraunia*

La interpretación del hacha pulida hallada en las excavaciones de Monte Bernorio como una *ceraunia* prerromana se apoya principalmente en el contexto ar-



Fig. 8. Detalle del hacha pulimentada en el momento de su hallazgo. Pueden apreciarse los restos conservados de la viga carbonizada y el suelo cocido, así como el hacha. Fotografía de J.F. Torres-Martínez, Equipo Monte Bernorio.

queológico en el que fue recuperada. Pero también en fuentes de información sobre este tipo de fenómeno, cada una de ellas también de gran importancia. Por un lado las distintas fuentes históricas que hacen referencia a las *ceraunias*, identificadas como “piedras del rayo”, y que además nos informan sobre la existencia de esas creencias en épocas históricas. De otro, las fuentes etnográficas que nos muestran la tradición conservada hasta nuestros días y ejemplos de qué piezas se emplearon como “piedras del rayo”, de cuáles fueron sus significados y sus modos de empleo.

Todo ello parte de una premisa inicial, en realidad bastante sencilla: no tenemos constancia de que las hachas y azuelas pulidas aún permanecieran en uso o se elaboraran durante la II Edad del Hierro. De hecho, su ausencia generalizada en el registro arqueológico más allá de la Edad del Bronce parece estar corroborada en todo el ámbito de la Arqueología de la Península Ibérica. Los hallazgos puntuales de hachas o azuelas pulidas en contextos de la Edad del Hierro no dejan

de ser eso, hallazgos puntuales. Por lo tanto, se trata de un fenómeno que no permite plantear un uso de hachas o azuelas durante la Edad del Hierro, puesto que de ser así, los hallazgos debieran ser generalizados.

Por tanto, como hemos adelantado ya, esto significa que en Monte Bernorio, en el ámbito cultural de la Segunda Edad del Hierro, este tipo de piezas hacía ya muchas generaciones que no se fabricaban y, por lo tanto, resultaban un elemento ajeno a su producción artesanal. Su presencia se debe a que eran expresamente traídos de fuera ya que no han sido localizados niveles arqueológicos más antiguos, calcolíticos o neolíticos en el área de excavación. El hacha pulida que ha aparecido en relación con la cabaña UE 300 y la viga carbonizada que se desprendió de su techumbre implica necesariamente que se trata una pieza recogida, llevada a esa cabaña y colocada en el emplazamiento que tenía cuando cayó al suelo.

La siguiente cuestión es identificar el motivo (la función, el significado) que tiene un hacha pulida (que para aquel momento histórico ya es una antigüedad) en el interior de la estructura de la techumbre de una cabaña. Y aquí es donde entra en juego la etnografía, porque es donde encontramos los ejemplos más directos para buscar una explicación. Se trata de las piezas conocidas con el nombre de “piedras del rayo”, hachas y azuelas pulidas que han sido empleadas tradicionalmente como elementos protectores contra la caída del rayo.

La creencia y uso de las piedras del rayo tiene un enorme arraigo en toda la Península Ibérica y cuenta con una gran variedad de formas y expresiones y ha sido tratado por un buen número de autores. Para una perspectiva histórica general sobre el origen de las piedras del rayo está disponible el trabajo de A. Dacosta (2006). De entre los trabajos centrados para ámbitos regionales destaca la síntesis que para el País Vasco realizó J. M. Barandiaran (1979: 44, 122, 136-137). Para la zona de León el artículo publicado por F.J. Rúa y M.J. García (2010) y para Asturias los trabajos de M.A. de Blas Cortina y J.L. Maya (1974) y el de D. González (2011). Por último destacar especialmente la síntesis etnográfica e histórica realizada por J.A. García Castro (1988).

A partir de estos trabajos parece existir una creencia común que explica, con ligeras variaciones, el origen de las “piedras del rayo” (Rúa y García, 2010: 65). En la cultura tradicional de País Vasco se cree que este tipo de objetos también provenían del rayo y su denominación se refiere explícitamente a ese origen: “Los nombres que en euskera recibe el rayo (*ozpinarri*, *ozkarri*, *oneztarri* y *tximistarri*) contienen el sufijo *-arri*, que significa piedra, mientras que *oz* u *ortz* hacen referencia al dios vascón *Oz*, una divinidad celeste, dueña del trueno y el relámpago” (Barandiaran, 1932: 108; Rúa y García, 2010: 63). Así pues, las “piedras del rayo”

son consideradas como las puntas de los rayos que caen en la tierra, y el mismo rayo “al caer de las nubes, se introduce en el suelo hasta la profundidad de siete estados, y después va saliendo afuera, un estado cada año, de suerte que, al cabo de siete años, se halla a flor de tierra” (Barandiaran, 1932: 108). Estas piedras se recogen ya que cumplen diferentes funciones y se les aplican distintos usos, pero entre ellos cabe destacar especialmente que se empleaban como protectores de la vivienda contra la caída del rayo, precisamente porque su origen es celestial (Barandiaran, 1979: 137; Taboada, 1982: 182-184; Martínez y Bolado, 2005; Dacosta, 2006: 105; Rúa y García, 2010: 65). La etnografía nos muestra que existe un vínculo claro entre las hachas o azuelas pulidas, la creencia en que son “piedras del rayo”, y la vivienda, pues estos objetos cumplen una función de *filacteria* como protectores contra la caída del rayo.

Estos mismos útiles pulimentados, que la tradición popular identifica como “piedras del rayo”, se identifican claramente y sin lugar a dudas con las *cerauniae* que mencionan las fuentes clásicas. Una recopilación de las fuentes clásicas que mencionan la *ceraunia*, con un estudio y revisión crítica de las interpretaciones que se han hecho de las mismas, ha sido publicada por A. Martínez (2006). El nombre *ceraunia* proviene del griego κεραυνός, que significa “trueno”, de ahí deriva κεραύνια que equivale a “piedra de trueno”. Las *cerauniae*, en líneas generales, se identifican en la tradición latina como la punta de los rayos que entra en la tierra. Su origen se establece en tiempos anteriores a la propia fundación de Roma. Se puede establecer así un vínculo directo entre la tradición popular de las piedras del rayo y las *cerauniae* de las fuentes clásicas. Esta creencia ha tenido un fuerte arraigo y una gran extensión en toda Europa (y aún fuera de nuestro continente) y asocia estos útiles con el rayo y su valor como amuleto protector contra estos, y entre otros usos, también como protector del hogar (García, 1988: 429, 435-437; Johanson, 2009: 146-147). A este respecto se pueden consultar los trabajos, con una amplia perspectiva histórica sobre el arraigo de esta tradición, de M. R. Goodrum (2002; 2004), A. Dacosta (2006) y K. Johanson (2009).

El reflejo de toda esta tradición de las “hachas pulimentadas” y “hachas antiguas” como protectoras contra el rayo se revela a partir de algunas noticias recogidas por distintos investigadores en lo que se refiere al cantábrico central. Se ha identificado como *filacteria* y “protectora de la casa” el hacha de Revilla de Camargo (Camargo, Cantabria) (Martínez y Bolado, 2005: 85). Se trata de un hacha de rebordes de cobre o bronce que se halló en la viga maestra de una casona montañesa que luce un escudo del siglo XVIII (Muñoz y Malpelo, 1992: 53-54). También la conocida como “hacha de Lunada” (Martínez y Bolado, 2005: 83-85), un hacha de talón y anillas recuperado en Lunada (Portillo de Lunada, Cantabria),

que presenta la particularidad de haberse hallado dentro de un edificio, en una pared entre los restos arquitectónicos (Fernández-Acebo 1996: 2). El testimonio oral de un vecino de Vega (Liébana) completa el panorama etnográfico citado por G. Piquero (2009)¹. Según este vecino... “antes se creía que el rayo portaba una piedra que se clavaba en el suelo”.

Desde el ámbito de la Arqueología, tenemos varios casos en los que se han identificado como probables “piedras del rayo”, dos objetos en contexto arqueológico. Una hachita hallada en el yacimiento medieval de Santa María de Hito (Valderredible. Cantabria) (Robles y Ruiz, 1991: 661 y nº 10) y la azuela y un talón de un hacha o azuela del castro de Castilnegro (Peña Cabarga. Cantabria) (Fernández *et alii*, 2004: 15, 66-69). Hay un tercer hallazgo que quizás podría ponerse en relación con este fenómeno: se trata de un pequeño bronce con forma de alcotana o *ascia* procedente del castro cántabro de Las Rabas (Cervatos, Cantabria) (García Guinea y Rincón, 1970: fig. 29-1) que se ha identificado como un colgante de tipo votivo (Peralta, 2003: 60).

A partir de lo anteriormente expuesto, resulta evidente que la tradición popular asociada a las “piedras del rayo” tiene su origen en un mundo cultural de raíces prehistóricas. Estas raíces deben situarse entre el momento en que este tipo de objetos pierde su valor funcional y se ha olvidado su vigencia y aquel en que ya eran considerados de origen celeste y como elementos de protección contra el rayo. Por lo tanto, es perfectamente posible que esa creencia haya estado en vigor durante la Edad del Hierro en el norte de la Península Ibérica. De este modo, el hallazgo del hacha pulimentada en el contexto de una cabaña de la Edad del Hierro en el *oppidum* de Monte Bernorio también cabe interpretarlo como una *filacteria* destinada a la protección del hogar contra la caída del rayo.

Pero también hay que tener presente que no se pueden identificar automáticamente como piedras del rayo todos los hallazgos de útiles pulimentados en yacimientos con niveles de la Edad del Hierro, puesto que su presencia en el registro podría explicarse de otras maneras. De ahí que en este trabajo se recojan todos los útiles pulimentados hallados, pero sólo se señale como *ceraunia* aquel que claramente se puede identificar como tal.

¹ Piquero no cita el nombre, edad, etc. de dicho vecino.

Monte Bernorio y la *ceraunia* en la cantabria protohistórica: el rayo y el pensamiento mítico entre los cántabros

Sabemos que las hachas y azuelas pulimentadas y otros útiles líticos similares eran reconocidos como “piedras del rayo” y tuvieron un carácter celestial y divino toda en la Antigüedad (Eliade, 1983: 9 y Apéndice Nota A; Moya, 2012: 499-502). En la cultura romana la creencia en el origen celeste y relacionado con los rayos de las “piedras del rayo” y su valor protector estaba ya desarrollada y firmemente arraigada en época tardorepublicana e inicios de época altoimperial (García, 1988: 431-434; Martínez Velasco, 2006: 258-259). Al respecto contamos con dos menciones de Suetonio que hacen referencia precisamente a la Cantabria protohistórica, a los rayos y a las hachas. La caída de un rayo durante la expedición de Augusto a Cantabria (lo que nos sitúa en el período de las Guerras Cántabras) fue un suceso impactante que motivó la consagración de un templo a *Júpiter “Tonante”*, (*Suet. Aug.* 29): “Consagro un templo a Júpiter Tonante por haberle salvado del peligro cuando, durante una marcha nocturna en su expedición contra los cántabros, un rayo pasó rozando su litera y mató al esclavo que le precedía para alumbrarle”² (Picón y Agudo, 2001: 144). A propósito de la vida de Galba, Suetonio menciona también un suceso que debió resultar llamativo y que vincula el rayo y las hachas (*Suet. Galba VIII*): “No mucho después cayó un rayo en un lago de Cantabria y aparecieron doce segures, presagio nada dudoso del poder imperial.”³ (Agudo, 2001: 201).

Para los pueblos de cultura céltica *Taranis*, su dios supremo, es también el dios de los fenómenos atmosféricos, las tormentas, los rayos y los truenos, como *Iovi Tonans* (Jupiter Tonante). *Taranis* es el que desata los rayos y la caída de estos es considerada como un gesto de la voluntad del dios con un significado o contenido trascendente. *Taranis* se vincula a los montes y lugares elevados y aparece como *Iupiter Candamius* en advocaciones de época romana. Esta denominación provendría del céltico *kand* que significaba blanco, luminoso, brillar, resplandecer (Eliade, 1999: 252; Albertos, 1974: 149-153, 155-157; Sevilla, 1979: 262; Olivares, 2002: 169). Es bajo esta denominación con la que aparece vinculado a los fenómenos atmosféricos como la lluvia y el agua. En las *Glosas de Berna* (siglo IV d.C. aproximadamente) se nombra a *Taranis Dis Pater*

² *Tonanti Iovi aedem consecravit liberatus periculo, cum expeditione Cantabrica per nocturnum iter lecticam eius fulgur praestrinxisset servumque praelucentem exanimasset.*

³ *Non multo post in Cantabriae lacum fulmen decedit: repertaeque sunt duodecim segures, haud ambiguum summi imperii signum.*

y *Taranis Júpiter* del que dice “es a la vez el más grande de los dioses celestes y el que preside las guerras” (Olivares, 2002: 144; Torres-Martínez, 2010: 706, 731-732; 2011: 505-506). La denominación *Taranis* está presente en multitud de topónimos con ese mismo apelativo más o menos distorsionado por el paso del tiempo. Una gran parte de estos toponímicos se relaciona con montañas y entre ellos cabe destacar el del Monte Terena (Orbó, Palencia) frente al *oppidum* de Monte Bernorio.

En la cultura céltica ya se conocían las piedras del rayo: “Por su parte, los celtas nominaron “*Mega-garan*” a las hachas y piedras alargadas, un nombre, que según algunos autores significa “piedras del trueno” (Rúa y García, 2010: 63). Así pues, en el mundo céltico, sería el Dios supremo, *Taranis*, el que arroja los rayos y de estos resultan una “piedra del rayo”. De ese elemento arrojado por el dios resulta un elemento protector. Debemos relacionar con este tipo de “rituales de protección” la creencia popular en que “donde ha caído un rayo, ya no cae otro”, lo cual, pese a la fé depositada en la creencia, no es cierto. Esto se recoge en los trabajos etnográficos “... las llevamos en el zurrón porque así, teniendo un «rayo» en nuestras manos no nos caería otro” (Martínez, 1975: 1; García Castro, 1988: 438).

Otro elemento a tener en cuenta es el de la práctica del pastoreo en alta montaña, en brañas, que está documentada en la Protohistoria cantábrica desde fechas tempranas. El desarrollo de este tipo de pastoreo trasterminante vertical (estacional) coincide con el momento en que los humanos empiezan también a explotar los filones metalíferos que aparecen al descubierto en las zonas montañosas. Las primeras ocupaciones pastoriles de las brañas cantábricas se producen en el Neolítico final, Calcolítico y Edad del Bronce. Están unidas al establecimiento de campamentos estivales y a la ocupación de abrigos y cuevas (Llanos y Arteaga, 2002; Camino y Estrada, 2012). Relacionado con este tipo de ocupaciones Claudiano recoge en el “Elogio de Serena” como en el siglo IV a C. se iban a buscar *ceraunias* a las cuevas del Pirineo⁴ (García, 1988: 432 y Cita nº 5; Martínez Velasco, 2006: 261).

La importancia de la economía ganadera y de la explotación de las brañas por parte de los habitantes del Cantábrico en época protohistórica ha sido tratada de forma extensa recientemente (Torres-Martínez, 2011: 107-137). Este tipo de actividad se realiza habitualmente en lo alto de las montañas y en espacios abiertos

⁴ ...*Pyrenaeisque sub antris ígnea fluminae legere ceraunia nymphae*... Claudiano, *Laus Serenae Reginae*, Versos 77 y 78.

en los que aumenta la vulnerabilidad ante la caída de los rayos. Estas circunstancias pueden haber incidido en la proliferación de este tipo de protecciones. Pero también hemos de considerar que el mismo riesgo está presente al habitar en lo alto de una montaña como el Monte Bernorio, de 1171 m (a.s.n.m.), lo que hace que las viviendas y estructuras sean vulnerables a la caída de rayos. El Bernorio se sitúa en un entorno de frontera entre la Cordillera Cantábrica y las llanuras de Tierra de Campos, con fuertes temporales en los que frecuentemente se produce un intenso aparato eléctrico. El hábitat en altura estaba ampliamente difundido por toda la Península Ibérica y resto de Europa donde puede considerarse una pauta común, resultando ubicuo. Existen motivos sobrados para buscar la protección divina frente a este tipo de fenómenos. Por tanto no resulta extraño el hallazgo de esta clase de amuletos en yacimientos protohistóricos de este tipo.

Conclusiones

Cuando las hachas pulimentadas se incorporaron al sustrato arqueológico de la Edad del Hierro de Monte Bernorio eran objetos arqueológicos, procedían de una sociedad y una cultura pasada y muy probablemente olvidada. Pero estos objetos no eran recuperados como vestigios del pasado, sino como la parte sólida del impacto de un rayo en la tierra. Realmente los rayos, al impactar en la tierra sobre suelos arenosos o silíceos en condiciones favorables, crean en ocasiones piedras de apariencia vítrea y “pulida”, conocidas con el nombre de “fulguritas”. Este puede haber sido el origen de la identificación de las piedras talladas y pulidas con los rayos. Esta identificación pone en evidencia que en el final de la Edad del Hierro ya no se tiene memoria, aparentemente, del origen humano de esos objetos. En este sentido, no parece existir vinculación cultural alguna entre estos objetos, las sociedades que los han generado y las sociedades protohistóricas, ya sea la grecolatina o la céltica. Por tanto, debemos señalar la existencia de un momento de aparente discontinuidad cultural que se produce entre las sociedades de la Edad del Hierro y las sociedades anteriores que generan estos objetos, que no son reconocidos como de procedencia humana. Las hachas pulimentadas eran empleadas como amuletos protectores. En este sentido no se trata de una mera superstición, sino de una creencia que estaba firmemente basada en motivos religiosos y en el conocimiento generalizado existente en ese momento histórico. Por tanto, debe ser estudiada como parte del conjunto de creencias religiosas propias de las sociedades Protohistóricas.

Como hemos documentado, los testimonios recogidos en las tradiciones etnográficas e históricas más extendidas relacionadas con el hacha y el rayo son similares a los que hemos podido encontrar también en el entorno de Monte Bernorio. De ahí que podamos plantear que en la Cantabria Histórica, durante la Edad del Hierro, también estuvieran vivas este tipo de creencias que, con toda probabilidad, eran comunes a todo el ámbito del Cantábrico. Pero que también estaban extendidas por todo el ámbito céltico de la Península Ibérica y del resto de Europa, al igual que en el mundo greco-romano. En este sentido, el hacha hallada en Monte Bernorio encajaría en ese mundo cultural y simbólico.

Bibliografía

- AGUDO CUBAS, R.M. (2001): Suetonio. Vida de los doce césares. Barcelona: Gredos, *Biblioteca Básica Gredos*, 94.
- ALBERTOS, M. L. (1974): "El culto a los montes entre los galaicos, astures y berones y algunas deidades significativas". *Estudios de Arqueología Alavesa*, 6, pp. 147-158.
- BARANDIARAN, J.M. (1932): "Algunos vestigios prehistóricos en la etnografía actual del pueblo vasco". *Anuario de la Sociedad de Eusko-Folklore*, 12, pp. 101-110
- (1979): *Mitología vasca*. Donostia-San Sebastián: Txertoa.
- BLAS CORTINA, M. A. DE y MAYA, J.L. (1974): "Hachas pulimentadas en Castros asturianos". *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, 81, pp. 199-216.
- CAMINO MAYOR, J. y ESTRADA GARCIA, R. (2012): "El Mayéu Busián (Llena). Orixe d'una braña na Edá del Bronce". *Asturies*, 32, pp. 4-11.
- DACOSTA, A. (2006): "Del origen y de los usos de la piedra del rayo. Edición y notas del texto de Antoine de Jussieu (1723)". *Revista Folklore*, 309, pp. 105-108.
- ELIADE, M. (1983): *Herreros y alquimistas*. Madrid.
- (1999): *Historia de las Creencias y de las ideas religiosas. Volumen I. De la Edad de Piedra a los Misterios de Eleusis*. Barcelona: Ed. Paidós.
- FANDOS, A.J. (1973): "Nota preliminar para una tipología analítica de las hachas pulimentadas". *Munibe*, 25, pp. 203-208.
- FERNÁNDEZ, J., TARRIÑO, A. y EGUILUZ, L. (2003): "Nuevos instrumentos pulimentados procedentes de conjuntos de superficie en el territorio de Álava". *Estudios de Arqueología Alavesa*, 20, pp. 10-41.
- FERNÁNDEZ MORENO, J.J. (1997): *El poblamiento prehistórico de Numancia. Fondos del Museo Numantino*. Salamanca: Junta de Castilla y León. Estudios y Catálogos 7.
- FERNÁNDEZ, V., SERNA, M.L. y MUÑOZ, E. (2004): *El macizo de Peña Cabarga*. Santander: Acanto.

- FERNÁNDEZ-ACEBO, V. (1996): “Hallazgo de una hacha de bronce de talón y anillas en Lunada (Valle Alto del Río Miera, Cantabria)”, *Boletín del Museo de las Villas Pasiegas* 25, Vega de Pas.
- GARCÍA CASTRO, J.A. (1988): “Mitos y creencias de origen prehistórico: Las Piedras del Rayo”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria, T. I*, pp. 427-443.
- GARCÍA GUINEA, M.A. y RINCÓN, R. (1970): *El asentamiento cántabro de Celada Marlantes (Santander)*. Santander.
- GARCÍA-LOMAS, G.A. (1993): *Mitología y supersticiones de Cantabria*. Santander: Caja Cantabria.
- GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. (2011): “Arqueología, folklore y comunidades locales: los castros en el medio rural asturiano”. *Complutum*, 22 (1), pp. 133-153.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. (1997): *Los Cántabros*. Santander: Estudio.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. (1979): “Útiles pulimentados prehistóricos en Navarra”. *Trabajos de Arqueología Navarra*, 1, pp. 149-203.
- GOODRUM, M. R. (2002): “The meaning of ceraunia: archaeology, natural history and the interpretation of prehistoric stone artefacts in the eighteenth century”. *The British Journal for the History of Science*, 35 (Cambridge University Press. Cambridge), pp. 255-269.
- (2004): “Prolegomenon to a history of paleoanthropology: The study of human origins as a scientific enterprise. Part 2. Eighteenth to the Twentieth Century”. *Evolutionary Anthropology: Issues, News, and Reviews*, 13 (Malden), pp. 224–233.
- JOHANSON, K. (2009): “The changing meaning of “thunderbolts”. *Folklore*, 42 (Tartu, Estonia), pp. 129-174.
- LLANOS, A. y ARTEAGA, M.M. (2002): “Notas sobre el pastoreo durante la Prehistoria en el País Vasco Peninsular”. *Estudios de Arqueología Alavesa*, 19, pp. 82-95.
- MARTÍNEZ NAVARRETE, J. M. (1975): “Interpretación popular de los útiles pulimentados prehistóricos”. *Revista Cuenca*, 8, pp. 1-2.
- MARTÍNEZ VELASCO, A. (2006): “*Cerauniae*. Textos para su comprensión, estudio y uso en arqueología”. *Sautuola*, XII, pp. 257-266.
- MARTÍNEZ, A. y BOLADO, R. (2005): “Revisión de las hachas de Liébana y Lunada”. *Sautuola*, XI, pp. 81-86.
- MOYA, P.R. (2012): *Paleoetnología de la Hispania Céltica. Etnoarqueología, Etnología y Folklore como fuentes de la Protohistoria*. Tesis Doctoral con Mención Europea (Formato Digital). Madrid: Departamento de Prehistoria, Universidad Complutense de Madrid.
- MUÑOZ, E. Y MALPELO, B. (1992): *Carta Arqueológica de Camargo*. Santander: Ayuntamiento de Camargo-Asamblea Regional.
- OLIVARES, J.C. (2002): *Los Dioses de la Hispania Céltica*. Madrid: Real Academia de la Historia y Universidad de Alicante. Madrid: Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeológica Hispana 15.
- PERALTA, E. (2003): *Los Cántabros antes de Roma*. Madrid: Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeológica Hispana 5.

- (2004): "La conquista romana de Campoo: arqueología de las guerras cántabras". *Cuadernos de Campoo*, 36, pp. 28-42.
- PIQUERO, G. (2009): Relación simbólica entre el rayo y el hacha, Diagonal 14 (periódico digital). <http://www.diagonalperiodico.net/cantabria/spip.php?article300>.
- PICÓN, V. y AGUDO, R.M. (2001): *Vida de los doce césares. Libros I-III*. Barcelona: Gredos. *Biblioteca Básica Gredos* 93.
- ROBLES, G. y RUIZ, J. (1991): "Utillaje pulimentado en Cantabria. Resultados preliminares". Teruel: *XXI Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 653-665.
- RÚA, F.J. y GARCÍA, M.J. (2010): "Usos y creencias de la piedra del rayo en León", *Revista Folclor*, e 344, pp. 61-68.
- RUBIO, E, PEDROSA, J.M. y PALACIOS, C.J. (2007): *Creencias y supersticiones populares de la provincia de Burgos*. Burgos.
- RUIZ COBO, J. (1994), "La industria lítica en la Prehistoria cerámica de Cantabria". *Munibe (Antropología-Arkeología)*, 46, pp. 69-86.
- SEVILLA, M. (1979): "Posibles vestigios toponímicos de cultos célticos en el norte de la Península Ibérica". *Memorias de Historia Antigua*, 3, pp. 261-267.
- TABOADA, J. (1982): *Ritos y creencias gallegas*. A Coruña.
- TORRES-MARTÍNEZ, J.F.K. (2007): "Monte Bernorio en su entorno. Resumen de los trabajos arqueológicos efectuados en la Campaña de 2004". En Fanjul (coord.), *Estudios varios de Arqueología Castreña. A propósito de las excavaciones en los castros de Teverga (Asturias)*. Santander: Ayuntamiento de Treverga e Instituto de Estudios Prerromanos y de la Antigüedad, pp. 77-101.
- (2010): "Arqueología de la religión protohistórica de los pueblos del norte: el caso cántabro". En M.L. Serna, A. Martínez y V. Fernández Acebo, *Castros y Castra en Cantabria. Fortificaciones desde los orígenes de la Edad del Hierro a las guerras con Roma. Catálogo, revisión y puesta al día*. Santander. Acanto. Pp. 694-749.
- (2011): *El Cantábrico en la Edad del Hierro. Medioambiente economía, territorio y sociedad*. Madrid: Real Academia de la Historia. Bibliotheca Archaeológica Hispana 34.
- (2011a): Una posible tésera d'hospitalidá afayada n'Asturies. Les rellaciones d'agospiu na Edá del fierro ente los ástures y otros pueolos célticos. *Asturies* Nº 31 (2011). Oviedo. Pp. 34-42.
- TORRES-MARTÍNEZ, J.F.K. y SERNA, M.L. (2010): Sistemas defensivos en el *oppidum* de Monte Bernorio (Villarén de Valdivia, Palencia). *Nivel Cero*, 12, pp. 73-87.
- TORRES-MARTÍNEZ, J.F.K., SERNA, M. y DOMINGUEZ S.D. (2011): El ataque y destrucción del *oppidum* de Monte Bernorio (Villarén, Palencia) y el establecimiento del *castellum* romano. *Habis*, 42, pp. 127-149.
- TORRES-MARTÍNEZ, J. F. K. y MARTÍNEZ, A. (2012): *Monte Bernorio. Guía de visita arqueológica*. Palencia: Montaña Palentina.
- TORRES-MARTÍNEZ, J. F. K., MARTÍNEZ, A. y PÉREZ, C. (2012): Augustan Campaigns in the initial phase of the Cantabrian War and roman artillery projectiles from the Monte Bernorio oppidum (Villarén, Palencia). *Archäologisches Korrespondenzblatt* 2012 (4). Mainz am Rhein.