LA FRAGUA ENCENDIDA DE LOS PELENDONES

Mario Díaz Meléndez
Pelendones, Celtíberos y Otras Hierbas
http//: pelendones-mariodiaz.blogspot.com

1. FRAGUAS Y HERREROS DE AYER Y HOY

No hace mucho tiempo que aún se podía escuchar el sonido del hierro caliente al ser golpeado monótonamente sobre el yunque de alguna de las fraguas que se levantaban por las remotas aldeas que poblaban con vitalidad lo que un día fue territorio pelendón, en la serranía norte de Soria.

Las fraguas, a comienzos del pasado siglo, eran los templos sagrados de los herreros. Se situaban cerca de puntos de agua, necesaria para el temple del metal y a las afueras de las localidades, garantizando así el trasiego del ganado que peregrinaba hacía ellas para ser herrado.

El herrero, ejercía este noble oficio por tradición familiar; sus abuelos, tíos, padres, primos y hermanos formaban parte del gremio, ¿y qué iban a hacer si no?, ya que era habitual que el que se dedicaba a este oficio no tuviese tierras ni ganado. Sin embargo, contaba en su casa con un maestro dispuesto a enseñarle «las artes del hierro» que iría aprendiendo sobre la marcha, guardando todos sus secretos más profundos, que quedaban en familia.



Años antes de que la mecanización del campo fuese un hecho y de que miles de aldeanos abandonasen sus tierras para marchar a las bulliciosas ciudades que ofrecían nuevas oportunidades, era habitual que una vez aprendido lo básico en la escuela, sin alcanzar apenas la adolescencia, uno se dedicase de lleno al oficio para el que había sido llamado, en nuestro caso, el de herrero.

Y allí, bajo el techo de una fragua, a la luz y calor del fogón, entre tenazas y martillos pasaban las estaciones sin que el tiempo se parase a recordarle que no había conocido paisaje alguno más allá de la última majada que se oteaba en el horizonte

por la estrecha ventana de su fortín de tejas rojas, a excepción de los pueblos colindantes de los que recibiese algún que otro encargo.

Las fraguas en las que desempeñaban su oficio solían ser propiedad del Ayuntamiento de cada pueblo, quien establecía, generalmente el día del patrón, un contrato con el herrero para que se comprometiese a realizar tantas rejas, punzones o aperos de labranza durante el año, a cambio del pago que los vecinos hacían a través de esta institución, generalmente en grano, aunque ese día en el que se cerraba el trato era habitual que el herrero pagara una robra de vino, lo que viene a ser, unos 20 litros (Ruíz Jiménez et al. 1990).

Además, el herrero desempeñaba otros muchos trabajos a petición particular, como herraduras para las caballerías, azadas, escardillos, palas, rastrillos, rejerías y todo tipo de útiles domésticos (tenazas, badiles, cuchillos, tijeras, navajas, sartenes, llaves, etc.), que le eran pagados en moneda, excepto si el encargo provenía de algún otro artesano, donde funcionaba el trueque. Y es que en casi todos los oficios por entonces se empleaban instrumentos realizados por este noble escultor del metal.



El herrero trabajaba sin un horario específico, levantándose cuando empezaba a clarear, poco antes que lo hiciesen el resto de los campesinos, a quienes les gustaba encontrar bien temprano la fragua abierta por si tenían que solicitar de su trabajo.

Hasta la puesta de sol la fragua no se quedaba vacía más que una hora para ir a comer, sirviendo además como espacio de reunión improvisado de los hombres. Era raro que alguien no se dejase caer por ahí un rato a lo largo del día, aunque no requiriese de sus servicios. El herrero trabajaba, oía, veía y callaba, no daba ni quitaba razón alguna a las muchas conversaciones que allí se llevaban a cabo ininterrumpidamente.

Todas estas relaciones comunitarias hacían de la fragua un lugar lleno de vida, donde incluso los niños entraban para que el herrero les dejase tirar un rato de la cadena del fuelle. Éste, estaba formado por dos tablas grandes de madera superpuestas, unidas con cuero, de tal manera que al separarse, el espacio comprendido entre ambas y el cuero se llenaba de aire, siendo expulsado y dirigido al fuego cuando se tiraba de dicha cadena colocada al lado del fogón, alimentado por carbón de piña que el mismo

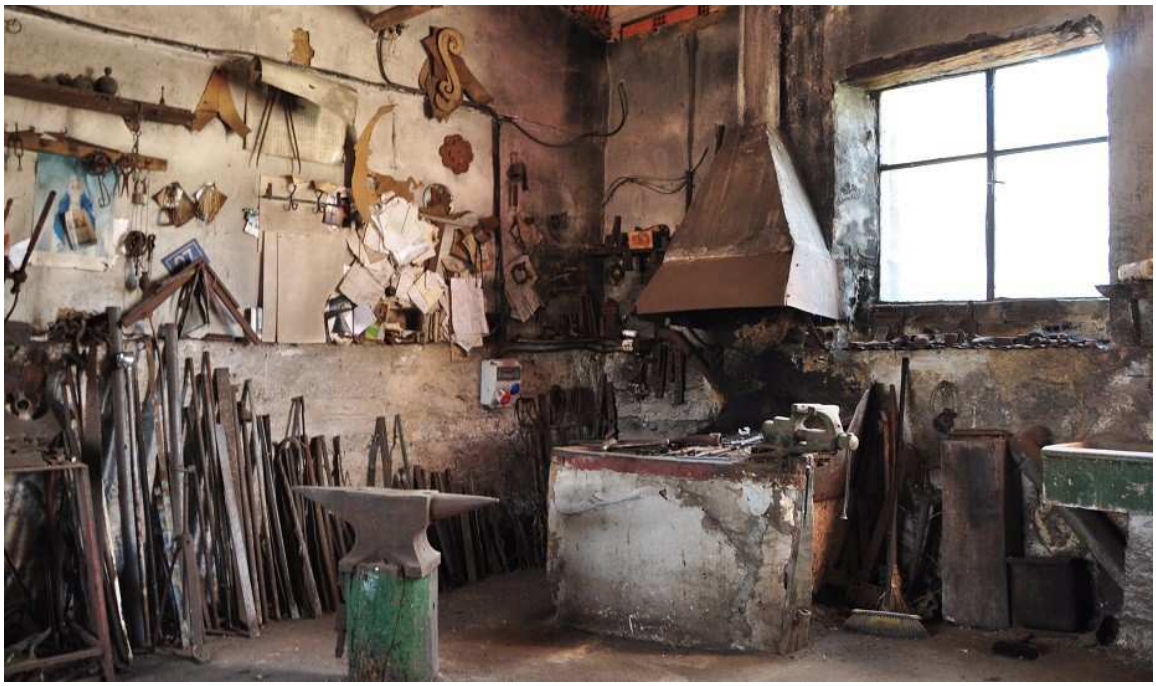
hacía, para que el herrero pudiera utilizarla con la mano izquierda, mientras que con la derecha sujetaba las tenazas que sostenían el hierro que quería calentar.

Además, el oficio gozaba de cierta relevancia y prestigio en el pueblo, ya que ni eran agricultores ni ganaderos y solían tener siempre su dinerillo, a diferencia de éstos que vivían a expensas de que la cosecha o la cría fueran buenas. Estaban incluso muy solicitados por las mujeres para contraer matrimonio, ya que así únicamente éstas se dedicaban a los hijos y a las labores domésticas, liberándose de trabajar la tierra.

Valga la siguiente copla recogida en Muriel, Soria (Ruíz Jiménez et al; 1990) para ilustrar lo anteriormente dicho:

«Yo me casé con el herrero
por comer cosa caliente,
y al día siguiente me dio
con el martillo en los dientes.»

Como colectivo, desde la Alta Edad Media se reunían en gremios y cofradías para defender sus intereses y protegerse, en especial, de trabajadores foráneos. Después surgirían las asociaciones de socorros mutuos para ayudarse en caso de muerte y enfermedad de los artesanos. Ya en el siglo XX formaban en la provincia de Soria una agrupación sindicada que contaba con una organización elegida democráticamente, teniendo en cuenta la representación de las distintas áreas geográficas, la cual les ofrecía derecho a percibir un subsidio de jubilación y les proporcionaba el hierro necesario en los momentos difíciles y de escasez del metal (Goig Soler, I).



Fragua de Villatuelda (Burgos)

Hoy día la herrería es un oficio casi desaparecido que no puede competir contra la producción industrial, pero no hace tanto tiempo, como acabamos de ver, estuvo cubierto de cierta nobleza, además de ser uno de los ejes vertebradores de las relaciones vecinales y proporcionar con la fuerza de su trabajo todas las herramientas necesarias para el desempeño de cualquier labor.

2. LOS METALES Y SUS MINAS

En épocas más recientes, la materia prima con la que trabajaba el herrero, hierro principalmente, procedía de las fundiciones vascas, al no quedar en pie apenas ninguna herrería soriana, aunque esto no siempre fue así, ya que la presencia de este mineral siempre ha estado muy presente en el entorno desde hace milenios, veamos en qué medida y retrocedamos en el tiempo.

Los recursos mineros atestiguados dentro de nuestros límites de estudio no son muy conocidos como norma general. Para ahondar en su conocimiento, nos retrotraeremos a aquella era de la humanidad que fue bautizada con tan insigne metal, la Edad del Hiero. Será en momentos avanzados de la celtiberización, cuando el trabajo del metal se generalice, como así se constata a través del aumento de los artefactos metálicos presentes en los yacimientos y tumbas, o a través de las fuentes clásicas que se hacen eco de su explotación en ciertos lugares, como las minas férricas del Moncayo.

A través del Mapa Metalogenético de España del IGME a escala 1:200.000, pueden obtenerse unos parámetros generales de potencialidad minera que serán completados con las informaciones aportadas por otros autores sobre las minas explotadas a lo largo de la Historia en la región.



Minas de Borobia (Soria)

Antes de comenzar a enumerar las zonas que presentan recursos mineros susceptibles de ser explotados, es necesario hacer mención sobre algunos aspectos que se nos plantean, como el hecho de que a pesar de que conocieran el trabajo del bronce y del hierro, este último no fuera apenas explotado durante la I Edad del Hierro. Esta situación se evidencia a través del reducido número de objetos y escorias documentadas en el territorio soriano, en contraposición con otras áreas geográficas contemporáneas, como las parameras molinesas que parecen buscar sus emplazamientos en relación con la disponibilidad de este recurso, quizás porque todavía no son valorados sus beneficios, copados a través del empleo de bronces, cuya tradición y conocimiento viene heredada de épocas pasadas, perdurando en el seno de unas sociedades bastante inmóviles.

Otro aspecto a considerar es que las vetas que hoy podemos localizar, principalmente a través de una tecnología geofísica, no fueran visibles o accesibles para estos momentos, o a la inversa, que las vetas explotadas durante la protohistoria, no puedan

ser hoy localizadas por los procesos de erosión que las han ocultado, por lo que las pruebas sobre su aprovechamiento en un periodo cronológico determinado, estarán ciertamente limitadas. Así pues, a pesar de estas limitaciones podemos observar como los recursos minerales se disponen en la periferia de nuestra zona de estudio, principalmente alrededor del área del Moncayo al Este y en el entorno de las sierras de la Demanda y Urbión al Oeste.

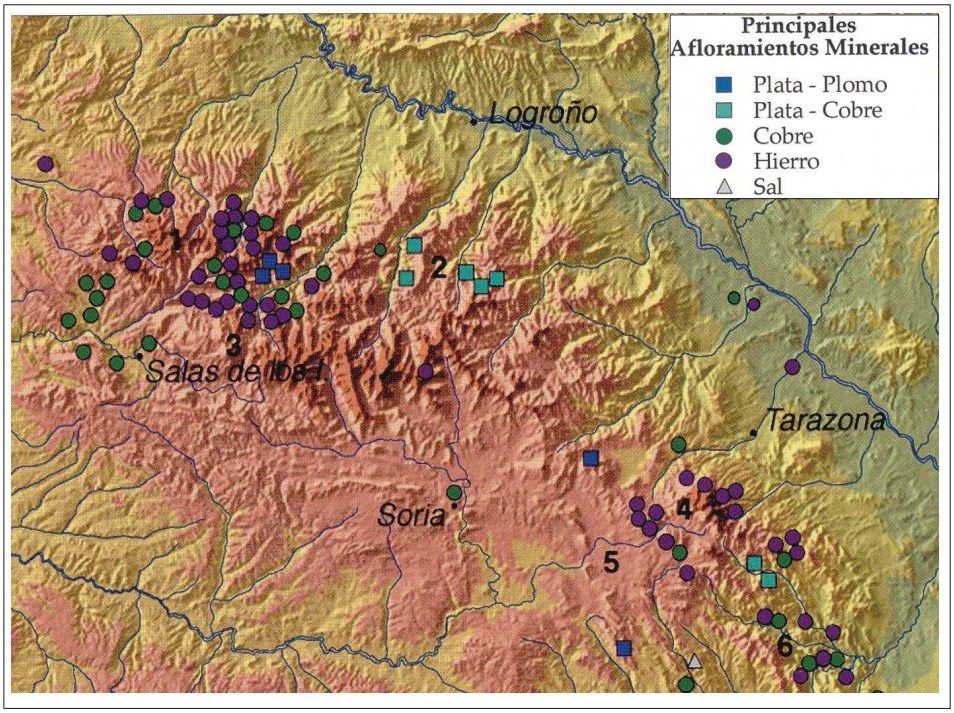
Los tipos de minerales que nos encontramos son principalmente hierro y plomo, y en menor medida cobre y cinc, ninguno de ellos explotado en la actualidad debido al bajo volumen de extracción que pueden ofrecer.

- En cuanto al **hierro**, cabe decir que su explotación debió realizarse al aire libre o en galerías poco profundas, en función de los afloramientos y filones documentados en el área del Moncayo, (Lorrio et al; 1999).

  Hasta al menos el siglo II a.C., no puede afirmarse que existiesen poblados en todo área celtibérica del entorno del Sistema Ibérico dedicados exclusivamente a la extracción de metal. La abundancia de vetas de diferentes minerales cubriría las necesidades de metales de los castros, que transportarían el material extraído para ser transformado en los hornos de dichos asentamientos.

  De los escasos análisis arqueometalúrgicos llevados a cabo en nuestra región, puede suponerse, que dada la abundancia de afloramientos de minerales oxídicos de hierro, la mayor parte de la siderurgia basaría su producción en este tipo de materiales, más fácilmente reducibles que las piritas, aunque el contenido de azufre de algunos hierros suponga, para otros autores, el beneficio también de los sulfuros.

  Las únicas escorias analizadas en este ámbito son las de época plena de Castilmontán (Somaen, Soria), las cuales muestran pobreza en sílice y riqueza en hierro, es decir escorias wustílicas de bajo punto de fusión, habiéndose utilizado caliza como fundente, (Lorrio et al; op. cit.).



Mapa de indicios de minerales: 1) Sierra de la Demanda, 2) Sierra de Cameros, 3) Sierra de Neila y Urbión, 4) Sierra del Moncayo, 5) Sierras del Madero y Toranzo, 6) Sierra de la Virgen (Polo Cutando; Villargordo; 2005).

Encontramos afloramientos de hierro principalmente en las áreas de la Sierra de Demanda, Neila-Urbión, Madero y Toranzo y Moncayo.

Haciendo un recorrido por algunas de estas cordilleras, vemos en primer lugar las de la Demanda, donde la mayor concentración de minas se localiza en el triángulo formado por las localidades de Pineda de la Sierra, Monterrubio de la Demanda y Vallejimeno. La explotación del mineral en este territorio en los últimos siglos se ha llevado a cabo de forma superficial o en pozos y galerías de escaso desarrollo, por lo que su beneficio ha sido muy irregular. Especialmente intensa fue la actividad metalúrgica en la zona, entre mediados del siglo XIX y el XX, existiendo varias ferrerías de altos hornos que funcionaban con carbón vegetal para fundir el hierro y transformarlo en lingotes, como las de Barbadillo de Herreros y la de Huerta de Abajo. .En las estribaciones de Urbión, contamos presencia de afloraciones de este mineral, donde además se constatan los intentos por crear una industria de transformación desde al menos el siglo XVI. Por un lado, contamos con una serie de documentos que se conservan en el Archivo Histórico Provincial de Soria, fechados entre los años 1547 y 1553, que dan noticia de una importante ferrería en Salduero, entonces Salguero. De ellos puede extraerse el nombre del propietario, un tal Luis de Caravantes, además de la cantidad de madera cortada que tanto podría ser para elaborar el carbón necesario para la fundición como, o a la vez, para ser transportada a otros lugares (Goig Soler). Esta industria estaba asentada en una zona donde el trabajo de la carretería era la actividad fundamental. Además, sabemos que los habitantes de Covaleda se empleaban en la fabricación de aros y gamellas, transportados en las carretas, actividad relacionada con este metal.



Ferrería “La Numantina”, pantano de la Cuerda del Pozo, Vinuesa

Por otro lado, es conocida la presencia de una ferrería en Vinuesa, cuya chimenea y ruinas emergían de debajo del pantano de la Cuerda del Pozo que lo cubrió, hasta que hace bien poco, el duro cierzo de la tierra decidiera derribarla y borrar su recuerdo. En el Boletín Oficial de la Provincia de Soria, nº 49, del lunes 23 de abril de 1849, aparece documentado el escrito para registrar una fábrica de fundición de hierro denominada “La Gregoria” en Vinuesa, paraje de Vallilengua. Además, en 1853, comienza a funcionar la ferrería “La Numantina” durante ocho años. Al respecto, de las Memorias

de la Comisión del Mapa Geológico de España (1890), el ingeniero Pedro Palacios se refiere a esta ferrería así (Goig Soler):

"… para las operaciones metalúrgicas disponía esta fábrica de un salto de agua de 3 ó 4 metros, tomado en el Duero, a cuya orilla derecha está situada. En ella se construyó, además, un horno alto, dos de pudelaje, cubilote y todos los accesorios para obtener el hierro fundido, forjado y moldeado, cuya producción llegó a ser en 1856 de 8.102 quintales métricos. La mena que se empleaba principalmente procedía de varias excavaciones hechas junto al río Ebrillos, en la vertiente meridional del monte Vallilengua, donde se encuentra, entre las areniscas y arcillas nealdenses, unas capas de hidróxido de hierro muy cargado de sílice. Ni la abundancia ni la naturaleza del mineral obtenido de estos criaderos podían ofrecer bastante garantía para la bondad del producto, ni asegurar por mucho tiempo la alimentación constante y regular de los hornos de la fábrica; y aunque, según parece, se trató de beneficiar en ellos los oligistos que existen en el terreno siluriano del término de Viniegra, al otro lado de los Picos de Urbión, es dudoso, desde la distancia a que se hallaba y la dificultad de los arrastres, que por tal medio hubiera podido conseguirse la marcha desembarazada de la fábrica en condiciones económicamente aceptables".

De mayor entidad serán las vetas superficiales del Moncayo, donde nos encontramos en la recopilación de datos para elaborar el catastro de la Ensenada de los años 1745/46, una referencia a minas de hierro en Beratón (Goig Soler):

"A tres cuartas de legua hay una mina de vena para hacer hierro perteneciente a Beratón, arrendada a Juan de Michinda o Michelena, de Añón, en 700 reales de vellón al año".



También contamos con los yacimientos de Olmacedo en Cueva de Agreda, donde se abren galerías difícilmente explotables para épocas tan tempranas, Borobia, o La Almagrera en Ólvega, de la que se sacó oligisto con una ley de 60% en hierro y metro y medio de espesor de la capa, (Romero Carnicero; 1991).

Al respecto, Eugenio Larruga a finales del siglo XVIII, escribe sobre metales en Soria, recogiendo talleres donde se manufacturaban (Goig Soler):

"En la villa de Ágreda hay fábrica de tixeras de tundir: el coste de cada par suele ser de 300 reales de vellón. (…).En Bozmediano hay un martinete movido por el agua de un arroyo, que nace a corta distancia de él: se funde y forxa toda pieza de batería de cocina, enfriaderas, y chapas: surte seis u ocho leguas en

contorno de la población: el carbón que se consume es de madera de haya, que se cría en el monte llamado Moncayo, que está contiguo al mismo martinete: es propio de los herederos de Don Agustín Barranco, de la vecindad de Ágreda. Lo tienen arrendado por lo regular y les da como 10 reales al año.

Más adelante, cuando en 1845 Pascual Madoz solicitara datos para su Diccionario, la escasez de esta industria y explotación eran la nota predominante:

No se conocen más que algunas minas de carbón piedra en el partido de la capital, las cuales no se benefician por la dificultad del transporte. Algunas de hierro, entre ellas una en el partido de Medinaceli, que habiéndose comenzado a explotar en el término de Velilla fue abandonada porque su mineral, demasiado agrio, no se prestaba a la aleación con el de otros puntos (...). Hacia la parte de Veratón hay minas del mismo metal que también se hallan abandonadas…

Será durante las primeras décadas del siglo XX cuando encontremos una mayor presencia de la minería del hierro, quedando así documentado en el padrón de las concesiones mineras del Boletín Oficial de la Provincia, con fecha del 7 de noviembre de 1932, destacando su presencia en Ólvega, Borobia, Noviercas, Somaén, Muro de Ágreda, Ágreda, Medinaceli, Villar del Campo, Fuentes de Ágreda y Berlanga de Duero (Goig Soler).

Entre todas ellas, destacará la mina Petra III de Ólvega, asociada a la construcción del ferrocarril, ofreciendo un gran volumen de material extraído, detonante de la puesta en marcha a principio del siglo XX de una línea de ferrocarril para transportarlo.

- Los principales afloramientos de **plata** y **plomo** se localizan en la Sierra de la Demanda, Cameros y sur del Moncayo. Podríamos destacar la explotación de plata para épocas recientes en Monterrubio (Burgos), donde en 1872 aparece mencionada como única mina de plata en la provincia, generando para ese año 152 kilos. En la provincia de Soria aparece muy desdibujada y su localización marginal, destacando los filones de los yacimientos de Pobar y Muro de Agreda, con sulfuros de plomo, plata y carbonatos de los mismos metales. Galena argentífera de baja ley en plata se documenta en la zona de San Felices, Cigudosa, Villarijo, San Pedro Manrique y Yanguas, todas ellas de dudosa explotación. El yacimiento mejor conocido y explotado es el de las minas de Peñalcazar, situadas al sur de nuestra zona de estudio, (Romero Carnicero; 1991).

- El **cobre** se encuentra principalmente en el entorno de la Sierra de la Demanda y del Moncayo, predominando los cobres grises formados por tetraedrita y tennantita, creando sulfosales de cobre con antimonio y/o arsénico, incluyendo además plomo y cinc, lo que viene a reflejar el gran polimetalismo de su composición, corroborado a través de los análisis de las muestras de Carrascosa de la Sierra (Soria). Encontramos vetas de este mineral en la mina abandonada de galena de Cigudosa, entorno de Suellacabras, y Carrascosa de la Sierra principalmente, además de en Monterrubio (Burgos). Su aleación con estaño, inexistente en la región, además de con plomo y/o plata (aleaciones ternarias), produce elementos de bronce, los cuales serán confeccionados durante la I Edad del Hierro en talleres locales siguiendo las viejas tradiciones, como veremos en el del castro de la Virgen del Castillo de El Royo (Soria), donde coexisten con el trabajo del hierro, que aumentará durante los siglos posteriores, sin que ninguno llegue a sustituir al otro por completo.

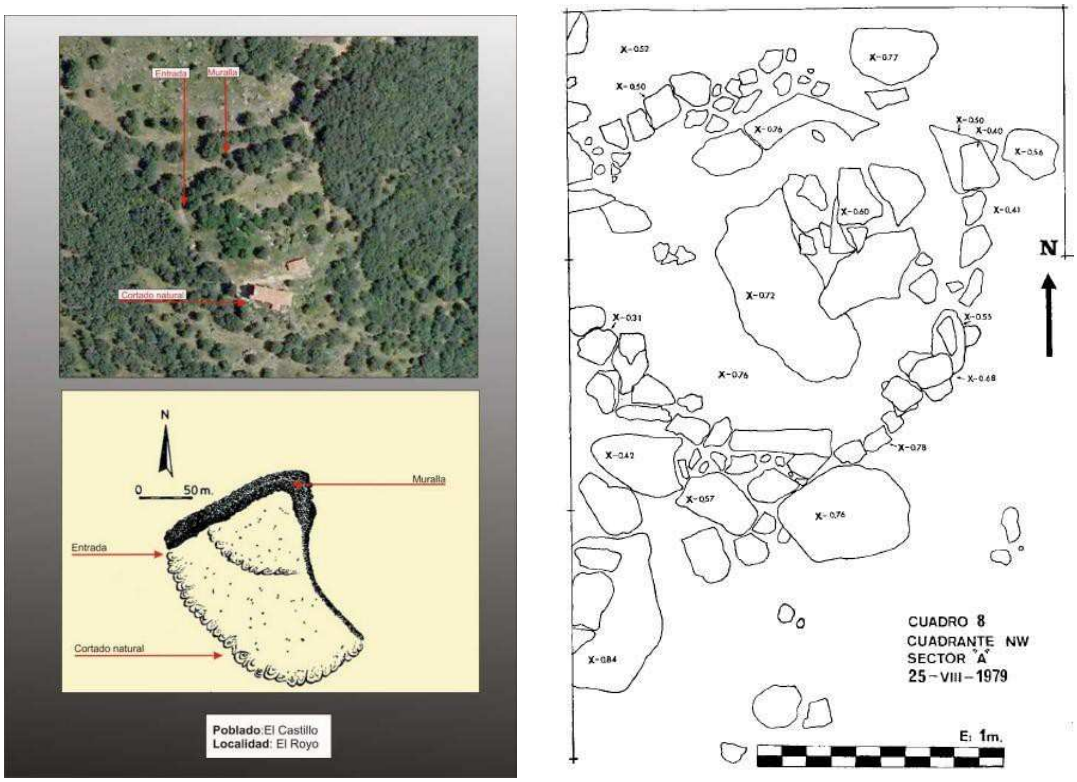
En resumen, cabe decir que queda constatada la presencia de estos minerales en el entorno cercano, aunque no pueda asegurarse la posibilidad de que fuesen explotados de forma intensiva durante los primeros compases de la Edad del Hierro, siendo todavía muy eventual su aprovechamiento, el cual se intensificaría en un momento

avanzado de este periodo, en paralelo al aumento de la complejidad social que alcanzan estas sociedades con la formación de las primeras ciudades celtibéricas.

3. LA FRAGUA DE LOS PELENDONES

A continuación vamos a acercarnos a una de las primeras fraguas de la que tenemos constancia en la serranía norte de Soria, donde quizás se escuchó por primera vez el golpear de un herrero sobre su yunque, además de que se fundieran también otros metales que sirvieran para hacer más fácil la vida de estas gentes tan distantes en el tiempo. Nos referimos al posible horno de fundición documentado en las excavaciones llevadas a cabo, hace casi 40 años, por J.J. Eiroa (1979) en el **castro de la Virgen del Castillo de El Royo**, vinculado por Blas Taracena a la Cultura de los Castros Sorianos (siglos VI - IV a.C.) y quizás, aunque existan discrepancias al respecto, a las comunidades humanas que un buen día las fuentes clásicas bautizaron como pelendones.

El castro está situado en un espolón de forma triangular de las estribaciones de la Sierra del Portillo de Pinochos, a 1.340 metros s.n.m., ocupando 1,4 hectáreas de extensión que se distribuyen en dos terrazas escalonadas, limitadas al sur, por un cortado y por afloraciones rocosas, desde donde se divisa una amplia panorámica del valle alto del Duero que discurre a sus pies. Así pues, únicamente encontramos murallas en su cara norte, por donde el poblado es más accesible y vulnerable, cuyos derrumbes llegan a alcanzar los 18 m. de espesor, por lo que ésta debió alzarse a unos 5 metros de altura.



Emplazamiento del castro de El Royo y dibujo de estructura circular interpretada como horno de fundición (Eiroa, 1984)

En su interior fueron registrados dos niveles de ocupación a partir del análisis de C-14, comprendidos entre los siglos VI y IV a.C. para el primero, y a partir del IV a.C. el segundo, ya plenamente celtiberizado.

Ahora bien, en dicho extremo norte, cercano a las murallas, fue documentada una estructura muy destruida de piedras de planta circular de 1,5 m. de diámetro con presencia de moldes de arcilla cocida y restos de escorias de hierro que ha sido interpretado como un taller metalúrgico adscrito a la fase más antigua del poblado, en la Primera Edad del Hierro.

Así se constata a partir del estudio de los moldes de esta particular fragua, cuyos análisis determinaron que fueron fabricados con tierra procedente del mismo castro o de sus proximidades para ser cocidos a una temperatura que oscilaría entre los 500 ºC y los 700 ºC. (Eiroa, 1984). Además, el acceso al mineral, como hemos visto anteriormente, no superaría los 25 kilómetros de distancia, por lo que perfectamente pudo funcionar como centro de producción autosuficiente.

Se trata de piezas de un solo uso que debían ser fracturadas para extraer el positivo metálico tras su llenado por el procedimiento de la cera perdida. Su fabricación era bastante simple, consistía en el forrado con arcilla cruda de un patrón en madera o cera, o bien del propio objeto metálico que se pretendía duplicar. Generalmente están formados por dos capas: una interna o de contacto, confeccionada con pastas más depuradas y otra externa, caracterizada por unas pastas menos decantadas, lo que le confería una mayor resistencia (Fraile, 2008).



Parte de las piezas a fundir pudieron ser productos semielaborados que, tras su extracción del molde, sufrirían tratamientos mecánicos como la forja. Así, nos encontramos con ocho moldes bivalvos destinados a la fabricación de escoplos, varillas y empuñaduras de utensilios de bronce.

Es a partir de la transición del Bronce Final a la Edad del Hierro cuando hacen aparición los primeros moldes de arcilla y se intensifica en toda la meseta el desarrollo de talleres broncíneos, coincidiendo con la consolidación de vías comerciales bien estructuradas que facilitan la llegada de nuevos modelos metálicos desde el Atlántico, el Mediterráneo y Centroeuropa (Campos de Urnas), tal y como se constata también en otros yacimientos meseteños como el de Soto de Medinilla (Valladolid). Probablemente el aumento de la demanda de útiles metálicos y una cada vez mayor

destreza tecnológica acabaran imponiendo en los albores de la Primera Edad de Hierro la sustitución de las valvas de piedra por las de arcilla, mucho más efectivas a la hora de cuajar morfologías de cierta complejidad. No obstante, el hierro comienza aquí su andadura hasta conseguir su dominio técnico total a partir del siglo III a.C., en paralelo a la eclosión de los primeros *oppida*.

Pero la presencia de objetos metálicos en la zona queda atestiguada desde mucho antes con el hallazgo del depósito de **Covaleda** en el paraje denominado, Cueva Medrano, al pié de la sierra de Duruelo, datado en el Bronce Final. Este depósito consta de: dos hachas con nervio central, anillas laterales y talón; un hacha plana con anillas laterales y talón; un hacha plana (con apéndices laterales), y un regatón de lanza, todos ellos fabricados en bronce. Este tipo de hallazgos se documenta ampliamente en toda la Europa atlántica del Bronce Final, incluida la Península Ibérica, donde encontramos ejemplos cercanos como el de Padilla de Abajo y Huerta de Arriba (Burgos), o en Beratón al pie del Moncayo, Ocenilla (descontextualizado) y Layna (Soria), todos ellos con gran variedad de objetos broncíneos que irían desde las hachas planas con anillas laterales, con nervio central o con talón, puntas de flecha pálmela y de lanza tubular, brazaletes, puñales con remaches y lengüeta y nervio central, navajas de afeitar, etc.



Moldes de fundición hallados en el Castro de El Royo

De manera reiterada y no por casualidad, este tipo de depósitos se hallan en puntos de paso, de cruce o de entrada/salida, como es nuestro caso, lo que denotaría, a juicio de Ruiz Gálvez (1995b), una doble intencionalidad prosaica y simbólica, sagrada y profana. Las encrucijadas simbólicamente están relacionadas con la idea de “axis mundae’, lugares habitados por los espíritus o por los genios cuya voluntad era preciso conciliar. La razón, según esta autora, estriba en el hecho de que éstas son sociedades cerradas, donde muy pocos se desplazan a largas distancias y por tanto, personas, lugares y experiencias geográficas distantes, percibiendo estos puntos como contextos cosmológicos sobrenaturales. Además, estos lugares de cruce representaban la transición de un mundo al otro, de la vida a la muerte y la frontera entre territorios, entre lo habitado y lo deshabitado. Pero también, las encrucijadas debían tener un enorme valor estratégico a la hora de articular la circulación interior en zonas accidentadas y de difícil tránsito. Estos lugares, por su carácter físico y simbólico, ubicados en zonas intermedias o neutrales, podrían haber funcionado como fronteras territoriales que se convertirían en lugares de mercado y, también, de combate. En definitiva, los hallazgos de depósitos, tesoros y objetos aislados, reflejan una forma de marcar culturalmente un territorio, propio de grupos humanos en creciente proceso de una territorialización que culminaría con la aparición de los primeros castros de la Edad del Hierro.



Volviendo a este tipo de hábitats de la serranía norte de Soria, es muy probable que también en los restantes castros se desarrollasen talleres metalúrgicos similares, aunque todavía se llevarían a cabo a nivel local, ocupando un lugar secundario encaminado a abastecer las necesidades de subsistencia del poblado, posiblemente efectuadas por los propios miembros de cada comunidad, que se encargarían de estas tareas a tiempo parcial.

Contamos con algunos objetos metálicos aparecidos en el interior de algunos poblados, como en el Castro del Zarranzano, Castilfrío de la Sierra, la Torrecilla de Valdejeña, el Castillejo de Taniñe o el Castillejo de Fuensaúco, asociados a elementos suntuarios y de vestimenta, cuya posesión comienza a implicar cierta diferenciación social, como fíbulas de doble resorte, de pie vuelto y botón terminal, espiraliformes, placas romboidales, fragmentos de brazaletes ovales, hojas de cuchillos afalcatados de hierro, agujas, etc. (Romero Carnicero, 1991), elementos cuya interpretación no resulta nada fácil, puesto que, por un lado, no existe ningún análisis arqueometalúrgico que permita conocer la procedencia y fabricación y por otro, ninguno de estos hallazgos se produjo en un contexto cerrado.

Zamora	Topónimo	Impronta	Bibliografía
Avila	Castillo de Cardeñosa	Varillas	Naranjo, 1984
Burgos	Castillo de Burgos	Puntas de lanza	Uribarri *et alii* , 1987
Burgos	Castillo de Burgos 2	Indeterminado	Uribarri *et alii* , 1987
Burgos	Castillo de Burgos 3	Empuñaduras	Uribarri *et alii* , 1987
Burgos	La Ruquera	Empuñaduras	Campillo, 1988
Burgos	La Ruquera 2	Indeterminado	Campillo, 1988
León	Castillo de Valencia de D. Juan	Varillas, Lingotes, y Objetos de adorno	Celis, 1996
León	Castro de Sacaojos	Hoces	Celis, 1993 y 1996
León	Castro de Sacaojos 2	Punta de lanza	Celis, 1993 y 1996
León	Castro de Sacaojos 3	Objetos adorno- Phalerae	Celis, 1993 y 1996
León	Castro de Sacaojos 4	Objetos adorno- Phalerae	Celis, 1993 y 1996
León	Castro de Sacaojos 5	Objetos adorno	Celis, 1993 y 1996
León	Castro S. María del Río	Puntas de lanza	Celis y Grau, 2007
León	El Bierzo	Hachas Apéndices Laterales	Fernández Manzano y Herrán, 2005
León	El Castrelín	Situlas	Fernández Posse *et alii* , 1993
León	Gusendo de los Oteros	Hachas Apéndices Laterales	Blas Cortina, 1985
León	La Corona	Punta de lanza	Celis, 1989
León	La Cuesta	Objetos de Adorno	Celis, 1996
León	San Martín de Torres	Hachas Apéndices Laterales	Celis, 2002
Palencia	Las Tuercas	Varillas	Alcalde Crespo, 1990
Palencia	Las Tuercas 2	Varillas	Alcalde Crespo, 1990
Palencia	Pago Alto de la Loma	Hacha Plana - Varillas	Cortés y Ríos, 1979
Salamanca	La Macolla	Hacha de talón	Morán, 1941
Soria	Castro de la Virgen del castillo	Empuñaduras	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 2	Varillas	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 3	Empuñaduras	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 4	Empuñaduras	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 5	Cinceles	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 6	Varillas	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 7	Indeterminado	Eiroa, 1980
Soria	Castro de la Virgen del castillo 8	Varillas	Eiroa, 1980
Valladolid	Carricastro	Hachas Planas	Delibes et alii, e.p.
Valladolid	Piedrahita	Puntas lanza, hacha, lingotes	Delibes et alii, e.p.
Valladolid	Soto de Medinilla	Puntas de lanza	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 2	Hachas	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 3	Puntas de flecha	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 4	Empuñaduras	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 5	Indeterminado	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 6	Varillas	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 7	Espadas	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 8	Indeterminado	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Medinilla 9	Indeterminado	Rauret, 1976
Valladolid	Soto de Tovilla	Hachas	Inédito*
Zamora	Castro de la Mazada	Hacha de talón una anilla	Esparza,2000
Zamora	Los Cuestos de la Estación	Objetos de Adorno	Celis, 1993 y 1996
Zamora	Los Cuestos de la Estación 2	Indeterminado	Celis, 1993 y 1996
Zamora	Los Cuestos de la Estación 3	Punzones	Celis, 1993 y 1996
Zamora	Los Cuestos de la Estación 4	Brazaletes	Celis, 1993 y 1996
Zamora	Los Cuestos de la Estación 5	Indeterminado	Celis, 1993 y 1996
Zamora	Otero de Sariegos	Cinceles	
Zamora	Teso Santa Catalina	Hacha	Rodríguez *et alii* , 1990

Listado de moldes de fundición de la Submeseta Norte (Fraile Vicente, 2008)

4. LA HUELLA DE LAS FRAGUAS CELTIBÉRICAS

A partir de finales del siglo IV a.C. cambiaría el significado social del metal, pasando de la esfera del Don a la de mercancía, cuya posesión sería consecuencia de la clase a la que se pertenecía (Ruiz Gálvez; 1998), tal y como se aprecia en la incipiente explotación intensiva de las minas del Moncayo y en la generalización del utillaje metálico (hierro) detectado en los cementerios y en los poblados plenamente celtibéricos, así como en las primeras protociudades con las que se toparía Roma en su encuentro con estas gentes.



Fragua celtibérica (Museo Numantino)

Lo que nos ha quedado de los herreros celtibéricos no es más que una pequeña muestra sesgada de sus productos, cuya funcionalidad vamos a agrupar en tres grandes grupos: panoplias militares halladas en las tumbas, elementos de adorno y objetos estrictamente utilitarios.

- En cuanto a las **panoplias militares**, éstas aparecen en las necrópolis de cremación acompañando como ajuares y ofrendas a los restos de los difuntos. Los aceros de sus espadas llamaron la atención de escritores latinos como Filón, Diodoro, Polibio, Posidonio, Plinio y otros por su excelente calidad, prueba de ello sería la adopción por parte de Roma de estos modelos para la creación de su arma más letal, el *gladius hispaniense*.

Así, en el área adyacente a nuestros castros, en el centro y sur de la provincia de Soria, vinculada a la etnia de los arévacos, nos encontramos con los cementerios más antiguos de la Edad del Hierro (siglo VI a.C.), como los de Carratiermes, Ucero, La Mercadera, Ayllón y Pinilla Trasmonte (Burgos), donde se depositaron ajuares metálicos de armamento (puntas de lanza, regatones y cuchillos curvos) y adornos de bronce (como las fíbulas, broches de cinturón, pectorales y brazaletes que veremos a continuación), relacionados todos ellos posiblemente con la demanda de bienes de prestigio por parte de una élite guerrera, que haría ostentación de ellos. Estos objetos

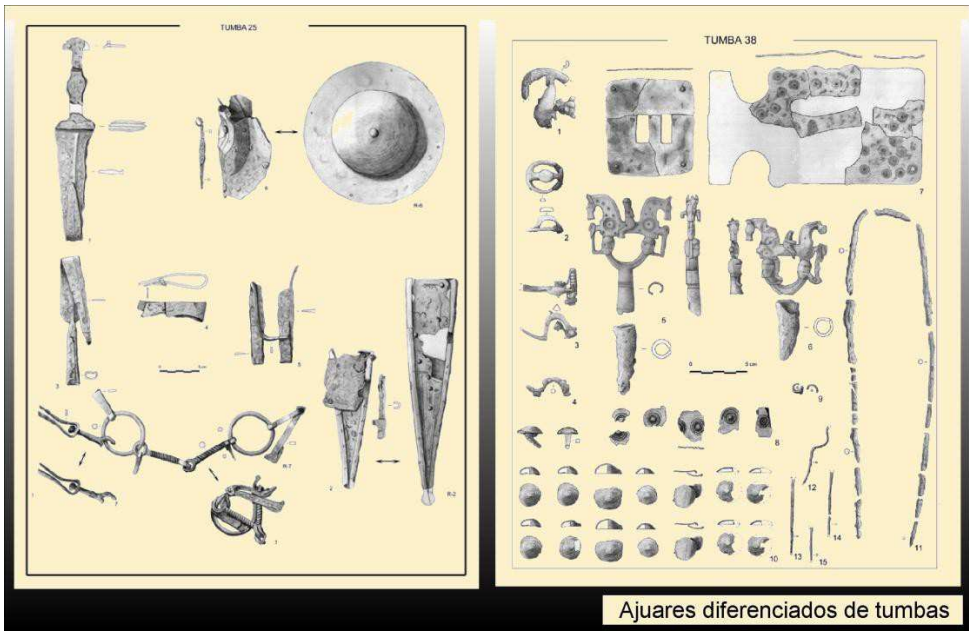
tienen todavía una gran simplicidad técnica, fruto de que estamos todavía en un momento de arranque de la forja

En necrópolis con ajuares del Celtibérico Pleno (a partir del siglo IV a.C), como las de Carratiermes, Ucero, La Mercadera, La Requijada de Gormaz, Quintanas de Gormaz, La Revilla de Calatañazor y Viñas de Portuguí de Burgo de Osma, las proporciones de sepulturas de guerreros con armamento son muy superiores a las de otros ámbitos del Alto Tajo-Alto Jalón, incorporando modelos evolucionados de espadas de mayor complejidad técnica, como las diferentes variantes del tipo de antenas, además de puñales, pila y soliferra, cascos, disco coraza y arreos de caballo, al mismo tiempo que se detecta la ausencia de armas de bronce de parada. Este tipo de metalurgia del Celtibérico Pleno resulta bastante ecléctica, fruto de la llegada de influencias centroeuropeas y mediterráneas que son reinterpretadas por los herreros locales para dotarles de una enorme personalidad.





A partir del siglo III a.C., se detecta en los cementerios del Alto Duero la continuidad del uso de buena parte de los ajuares metálicos existentes en el siglo anterior, incorporándose de forma generalizada espadas tipo *La Tene* (las cuales llegan a alcanzan hasta los 80 cm de longitud), modelos de antenas más evolucionados, puñales y alguna falcata, aunque la tendencia irá hacia la paulatina desaparición del armamento, evidente ya con la conquista romana, aunque visible ya desde estos momentos en los cementerios del Alto Tajo- Alto-Jalón.



Ajuares diferenciados de tumbas

- Por otro lado, nos encontramos con un variado repertorio de **objetos de adorno** fabricados mayoritariamente de bronce, siendo el contexto funerario en el que se hallaban la mayoría su principal vía de conocimiento.

Las fíbulas son uno de los objetos más conocidos de los celtíberos, en parte porque combinan su utilidad básica de sujetar ropas con otras variables de tipo estilístico y simbólico. Así, los maestros broncistas confeccionaron una gran variedad de modelos que fueron desde las de codo, sin resorte, de doble resorte, de pie alzado, anulares hispánicas, ancoriformes y de La Tene. Entre todas ellas destacamos las de caballito o las de jinete, variables locales que vendrían a representar auténticos emblemas de la oligarquía ecuestre arévaca.



También contamos con un nutrido número de pectorales con espirales, como el ejemplar de Carratiermes, así como los de placa rectangular con colgantes en los que se incorporan decoraciones profusas con formas geométricas, figurativas humanas esquemáticas, o caballos y soles como en los de Arcóbriga, Carratiermes y Numancia.

Los broches de cinturón, vinculados también a las clases dirigentes, debieron ser igualmente habituales en los trabajos de los talleres metalúrgicos de Celtiberia, principalmente los tipos A y B (Lorrio, 1997), es decir los de placa subtrapezoidal, cuadrada o rectangular sin escotaduras ni aletas y los de placa triangular o trapezoidal, con escotaduras abiertas o cerradas y número variable de garfios, además de los de tipo ibérico, muy presentes en el Alto Duero, y por último la variante lateniense, mucho menos representativa.

Finalmente, contamos con otros muchos objetos decorativos, como brazaletes o pulseras, collares, colgantes y pendientes, documentados también en contextos funerarios como los de La Mercadera o Carratiermes.

Mención aparte merece el hallazgo del casco celtibérico junto al manantial de origen kárstico de La Fuentona (Muriel de la Fuente, Soria), lugar de nacimiento del río Avión, tributario del Ucero, que a su vez nutre al Duero. El ejemplar se inserta dentro de los de tipo hispano-calcídico, datado en torno a los siglos III-II a.C. y se describe como un casco realizado a partir de una chapa de bronce batido, que conserva parte de la ligeramente carenada, con recorte de la lámina para las aperturas de los ojos, separadas por el protector nasal, y las orejas, con estrecho guardanuca ligeramente

arqueado (Jimeno et al. 2004: 262). Fue recuperado en una sola pieza, aunque roto y ligeramente deformado, probablemente de forma intencionada, hecho que unido al lugar del hallazgo, sugiere la posibilidad de integrarlo dentro de las prácticas rituales y votivas a las aguas atestiguadas en buena parte de Europa Central y Occidental, incluyendo la Península Ibérica desde el Bronce Final y la Edad del Hierro (Lorrio, 2013).



Incluyendo en este apartado a la **orfebrería** celtibérica, podemos decir que ésta es escasa, además de aparecer en contextos tanto funerarios como domésticos. Los registros más antiguos de metales nobles aparecen en las necrópolis de Gormaz, Ucero, La Mercadera y Carratiermes, (fase cronológica del siglo IV – III a.C.), donde se registraron piezas argénteas únicas. Pulseras, pendientes, torques, fíbulas, aros y botones ornamentales serían ejemplos de ello. También se documentan objetos de bronce o hierro con un acabado de plata, como en las fíbulas de disco de Aguilar de Anguita y Clares, chapadas en láminas repujadas de decoración geométrica, algunos broches de cinturón de bronce ibéricos damasquinados y en ejemplares de espada tipo Arcóbriga con decoraciones de hilo de plata incrustadas en plomos y vaina (Sanz Mínguez, 2005).

Rara es su presencia en los cementerios a partir del siglo III a.C. y nula en momentos más avanzados, quizás relacionado con un cambio en el lenguaje simbólico representativo del estatus social. Será con la conquista de Roma, a partir del siglo II a.C. cuando se desarrolle la orfebrería celtibérica, aunque restringida a las áreas del sur de Guadalajara, norte y este de Cuenca y zonas levantinas aledañas, estando ausentes las joyas en el alto Duero y valle medio del Ebro, con algunas excepciones como la fíbula de simétrica de Numancia o los recipientes de plata de Quintana Redonda o Retortillo, aunque la presencia de este mental noble queda atestiguada tras las Guerras Celtibéricas en los atesoramientos numismáticos.

- Llegamos ya al **utillaje** propiamente dicho, utensilios cuyos diseños formales han llegado prácticamente sin cambios hasta nuestros días. Estas herramientas fueron realizadas mayoritariamente en hierro, ya que el bronce se usó únicamente para objetos muy concretos como las agujas de coser o los anzuelos (Berzosa del Campo, 2005). Buena parte de ellos fueron encontrados en contextos funerarios adscritos a una cronología muy amplia, que iría desde el siglo V a.C. al II a.C., y a los que se les atribuye, aparte de su valor utilitario, un valor simbólico. Al respecto, se documentan

tijeras de esquileo, quizás relacionadas con el valor de posesión de ganado del que se enterró con ellas, hoces asociadas a tumbas con armas, quizás empleadas como sustitutivos de éstas, o bien representando símbolos de posesión de la tierra, objetos de aseo personal del guerrero, como pinzas y navajas de afeitar y un largo etcétera. Los útiles agrícolas y artesanales procedentes de contextos habitacionales son más escasos y tardíos, destacando algunos hallazgos como los de Langa de Duero, Los Castejones de Calatañazor, Izana, Numancia y particularmente los de la Casa de Likine, en la Caridad de Caminreal (Teruel), fuera de nuestra área de análisis, donde se identifican diferentes áreas de taller y actividad artesanal que dan fe del gran abanico de objetos existentes para momentos avanzados de la Edad del Hierro, a veces solapado con los primeros momentos de la romanización.



Por lo tanto, contamos con artefactos agrícolas (rejas de arado, alcotanas, hoces, podaderas, horcas, etc.), ganaderos (tijeras, ganchos, cuchillas, agujas, etc.), forestales (hachas, descortezadores, podaderas, etc.), mineros (barrenas, cinceles, cuñas, etc.), armamentísticos (puñales, espadas, escudos, regatones, etc.) y por supuesto relacionados con el utillaje del herrero, que iría especializándose de forma progresiva hasta que, en un momento muy avanzado de este periodo, en consonancia con la eclosión de los grandes *oppida*, pudiese dedicarse a tiempo completo a la confección y mantenimiento de estos artefactos (tenazas, martillos, cuñas, yunques, etc.). Este último aspecto requiere una formación social que sea capaz de dar con el trabajo colectivo la existencia de especialistas a tiempo completo, además de la existencia de un mercado lo suficientemente amplio como para dar salida a la producción, entre otros muchos factores (Rovira Llorens, 2005), es decir, la consolidación de la división y la especialización del trabajo.

Además, hay que tener en cuenta que en las sociedades preindustriales fue mucho más importante el coste de la materia prima, e incluso el de la energía necesaria para transformarla, que el coste del trabajo del artesano. Es por ello, que el artesano celtibérico dependería de las élites, únicas capaces de establecer relaciones con otras vecinas y de garantizar el tránsito de materias primas y mercancías.

Para momentos más antiguos, como hemos visto en relación a los castros de la serranía norte de Soria de la Primera Edad del Hierro, esta actividad artesanal estaría

relacionada con la subsistencia, dentro del ámbito doméstico y sin artesanos especializados, que destinarían su producción a la propia comunidad, o al intercambio básico con otros castros vecinos con los que estaban vinculados de alguna manera, generalmente a través de lazos de solidaridad.



A modo de conclusión

A lo largo de estas líneas hemos querido ofrecer una visión de conjunto sobre la historia de los herreros, centrándonos en sus orígenes más remotos.

En primer lugar, hemos intentado acercarnos a la materia prima, observando la cercanía de vetas que pudieron ser explotadas desde muy antiguo.

A continuación, hemos paseado por uno de los lugares donde pudo ser encendido el primer fogón de una fragua, en “territorio pelendón”, al alba de la Edad del Hierro, donde se dieron los primeros pasos en el trabajo de este mineral, aunque todavía sería predominante la labor del bronce.

Por último, hemos constatado la huella del trabajo del herrero en el ámbito celtibérico a través de sus producciones, valorando el trabajo anónimo de este oficio que empezó a ganar peso, probablemente al estar vinculado a la demostración de poder de unas élites guerreras, como así demuestran la mayoría de hallazgos en contextos funerarios, hasta consolidarse y eclosionar a la luz de de las primeras ciudades.

Valga este modesto escrito para homenajear a este oficio casi extinto, en cuyas fraguas de ayer y hoy, se ha transformando la roca viva en útiles que facilitan nuestros quehaceres diarios. A todos estos alquimistas que mantienen la llama encendida de sus fogones alimentados por el aire de sus fuelles, que el sonido del martillo golpeando sobre el yunque no expire, ya que aún queda esperanza en este mundo moderno.

Julio de 2015

BIBLIOGRAFÍA

BERZOSA DEL CAMPO, R. (2005) “Utillaje y herramientas de trabajo de los celtíberos”, en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

EIROA, J.J.

- (1979) “Avance de la primera campaña de excavaciones arqueológicas en el castro hallstattico de El Royo (Soria)” *Caesaraugusta*, 47-48. Zaragoza

- (1984); “Moldes de arcilla para fundir metales procedentes del castro hallstatico de El Royo (Soria). Zephyrus XXXII-III. Salamanca.

FRAILE VICENTE, A. (2008) “Moldes de fundición de las edades del Bronce y del Hierro en la Submeseta Norte*”. BSAA arqueología*, LXXIV, pp.49-73. Universidad de Valladolid.

GALÁN, EDUARDO. (2005) “Artistas y artesanos”, en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

GOIG SOLER, ISABEL; “Apuntes sobre los metales en Soria”, en *Historia de Soria*, soria-goig.com.

JIMENO,A; DE LA TORRE, J.I.; BERZOSA, R; GRANDA,R. (1999). “El utillaje de hierro en Numancia y su información económica.” en F. Burillo (coor). *Economía. IV Simposio sobre los Celtiberos*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

JIMENO, A.; DE LA TORRE, J. I.; BERZOSA, R.; MARTÍNEZ, J. P. (2004): “La necrópolis celtibérica de Numancia” . *Arqueología en Castilla y León*, 12. Valladolid.

LORRIO ALVARADO, A.

- (1997) *Los Celtíberos*. U.C.M. Madrid.

- (1999) “Minería y metalurgia celtibérica” en F. Burillo (coor). *Economía. IV Simposio sobre los Celtiberos*. Institución Fernando el Católico. Zaragoza.

- - (2013) “El casco celtibérico de Muriel de la Fuente (Soria) y los hallazgos de cascos en las aguas en la península Ibérica”. *Complutum*, vol. 24 (1), 151-173. Madrid.

POLO CUTANDO; VILLARGORDO ROS. (2005) “Recursos minerales”, en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

ROMERO CARNICERO, F;

- (1991) *Los castros de la Edad del Hierro en el Norte de la provincia de Soria.* Studia Archaeologica, 75. Valladolid.

- (1993) “El valle del Duero en la antesala de la Historia. Los grupos del Bronce Medio-Final y I Hierro. “en *Los celtas: Hispania y Europa.* Madrid.

- (2005) “Los castros sorianos” en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

ROVIRA LLORENS, S. (2005) “Tecnología del metal”, en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

RUIZ- GÁLVEZ, M;

- (1995a) “Ritos de paso y puntos de paso”. *Complutum* EXTRA, 5. Madrid.
- (1995b) “Depósitos del Bronce Final: ¿sagrado o profano?, ¿sagrado y, a la vez, profano?. En Ruiz Gálvez, 1995: 21-32
- (1998) *La Europa Atlántica en la Edad del Bronce.* Ed. Crítica. Barcelona.
- (2005) “Comercio e intercambio entre los celtíberos” en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

RUÍZ JIMÉNEZ; ROMÁN GÓMEZ; PANIZO ALONSO; BUENO VILLANUEVA. (1990). “La herrería soriana”. Revista de Folklore nº 119. Fundación Joaquín Díaz. Valladolid.

SANZ MÍNGUEZ. (2005) “Broncistas, herreros y orfebres”, en VVAA, *Celtiberos: Tras la estela de Numancia*. Soria.

