

EL INICIO DEL MUNDO CELTIBÉRICO

El mundo celtibérico representa en esta zona el primer poblamiento estable, en pequeños asentamientos encastillados en el reborde montañoso del Sistema Ibérico, fuertemente defendidos con muralla, foso y barrera de piedras hincadas y en una posición de completa visibilidad, ejerciendo la aprehensión de la tierra y del territorio.

Uno de estos asentamientos destacado es El Castillo de Sarnago (s. VII-IV a.C.) estudiado por Eduardo Alfaro, que se asienta sobre un cerro cónico de la ladera meridional de la Sierra de Alcarama.

El Castillo. Vista general desde el este o desde el sur (E. Alfaro)

Reconstrucción de un castro (ARECO)

Cerámicas a mano de los castros

Según el Catastro del Marqués de la Ensenada (1752), destacaba en su entorno monte bajo y robledales para aprovechamiento de leña, pastos para mantener ganado lanar, cabrío, vacuno, mular y asnal, además de caza menor. La producción agrícola que se cita en el catastro era variada: trigo, centeno cebada, avena, arveja, yeros lentejas y verduras.

Era Señorío del Duque de Arcos, 50 vecinos (10 viudas), 56 casas habitadas, 4 inhabitadas y 1 arruinada, 1 mesón, 1 panadería, 1 taberna, 1 mayoral de ganados finos, 18 pastores, 12 labradores, 2 sastres y un tejedor de lienzos, 3 pobres de solemnidad, 1 cura párroco beneficiado por de la iglesia de San Miguel de San Pedro Manrique.

Aportes innovadores

El impacto orientalizante del mundo mediterráneo se acusa en la zona del Bajo Ebro (finales del siglo VII y primera mitad del s. VI a.C.), por la presencia de ánforas fenicias y elementos de vajilla, vinculados con el consumo ritual del vino en los *simposia* (banquetes de ritualidad). Estos aportes llegan al Ebro Medio, donde la necrópolis de Castejón (Navarra), aporta tumbas diferenciadas socialmente, con elementos también vinculados con el consumo del vino y escarabeos egipcios.

A partir de este momento, las aportaciones de fenicios y griegos, establecerán contactos comerciales con los pueblos del interior del Ebro medio, reflejados en nuevos y más variados elementos de procedencia diversa. Destacan también la presencia de ollas de cerámica con orejetas, relacionadas con un sistema de cierre hermético, que transportaban productos alimenticios de elaboración mediterránea y que, dada su peculiaridad, debieron de tener un consumo restringido (*garum*: salsa de vísceras fermentadas de pescado muy apreciada). A esta zona del reborde montañosos del Sistema Ibérico, pudieron llegar más influencias a través del contacto con la vertiente del valle del Ebro.

-escarabeos egipcios

- ollas de cerámica con orejetas y cierre hermético

La agricultura

La jerarquía de derechos sobre el uso de la tierra favorecerá a unos y perjudicará a otros. A esto hay que añadir la desigualdad en el acceso a los medios de producción, que se hacía más complicado a medida que las técnicas eran más complejas y costosas. La introducción del arado, conllevaba la disponibilidad de animales para la tracción y aperos. Lo que generaría pautas de relación personal entre el poseedor de la tierra y la tecnología necesaria y los que ofrecían su trabajo a cambio de una parte de la producción, estableciendo así nuevas relaciones de dependencia.

La pobreza del suelo, unida a la altura y duro clima, hacía difícil la práctica de una agricultura intensiva en el conjunto del territorio, lo que retrasaría la aparición de un asentamiento estable. En estas circunstancias, el mantenimiento de una población en crecimiento debió hacerse a partir de un uso extensivo, tanto para la explotación agraria como para la ganadera. La introducción del arado y la rotación de cultivos conllevaría la práctica del barbecho con la utilización, ya probablemente, del abonado natural, dibujándose en el paisaje campos de cultivo bien delimitados.

Los celtíberos son los que realicen por vez primera en esta zona un amplio conjunto de herramientas de hierro: arado con reja metálica, las restobas para su limpieza, los escardillos, azadillas y hoces. En las eras para la trilla: bieldos y horcas. Dalle o guadaña, bieldo, horca y guadaña, legón,

Arado de madera egipcio, reja de arado de Numancia, mayal, Arado con reja de hierro utilizado en la zona de la serranía soriana, tirado por machos

Los tipos de cereal que más se documenta son distintos tipos de trigo: común, duro y compacto, El *triticum dicocum* es el que más se documenta, Trigos vestidos son la escanda y la esprilla, reforzados para la alimentación con *panicum miliaceum* y *panicum setaria* (mijo, panizo), *secale cereale* (centeno). Leguminosas: lentejas, almorta, yero y veza. Las leguminosas son relevantes por su poder de fijar el nitrógeno y otros nutrientes al suelo. Lo que conlleva rotación de cultivos para acortar el periodo de reposo de los campos.

Molinos hallados en Numancia (circulares y de vaiven)

mijo/panizo (setaria) centeno

Se practicaba una agricultura básicamente cerealista de secano, con distintas variedades de trigo y cebada resistentes al clima frío, completado con algunas leguminosas: almortas, yeros, arveja, veza, lentejas, guijas. En determinadas zonas adecuadas del valle de los ríos se practicó la horticultura, el cultivo de frutales. Se cita la pera numantina, muy apreciada en Roma. Aunque a partir del s. III a.C. la falta de vino era sustituida por la cerveza (*caelia*), su bebida preferida, que se hacía de trigo,

Mujer labrando con arado romano (1910)

Al mercado (1910) / Mujeres cribando grano (1910)

Las molineras del Rif utilizan muelas con unas dimensiones de 60cm de diámetro y entre 6-18cm de altura y un peso medio de entre 35 y 40kg por pieza. Una ratio media

de 2-3kg de harina producida por cada 2,20h, a un ritmo aproximado de 70 vueltas de la muela por minuto (Bermejo:2014).

La ganadería era la que representaba la riqueza. Los animales más abundantes en la Celtiberia eran las ovejas y las cabras (en torno a un 50%), un porcentaje menor de cerdos (5-10%), seguidos de los bóvidos (un 2%) aporte de leche, quesos y requesones, pieles y cueros -aprovechamiento de sus cuernos para colodras y cucharas -ganadería lanar: complemento para la agricultura, aprovecha los pastos de las rastrojeras, proporciona abono a los campos y leche (derivados lácteos), aprovechamiento de la lana y la piel para cueros, botos y pellejos. -Animales para la actividad agrícola, arrastre y transporte de carga: bueyes, asnos, mulos y caballos- Caza: ciervo, corzo, jabalí, liebre, conejo, oso y lobo (huesos hallados en los yacimientos)

Podemos aproximarnos a la dieta alimenticia, a través de la información que ha aportado la necrópolis de Numancia en los análisis de oligoelementos en los huesos de la necrópolis. Las diferencias en la dieta alimenticia están asociadas a los dos tipos de ajuares: tumbas con armas muestran mayor consumo de cereales, vegetales verdes, legumbres y carne (niveles más altos de Zn/Ca, Mg/Ca y Sr/Ca). Las que no contienen armas y se caracterizan por adornos han consumido una dieta más rica en frutos secos, bayas (grosellas, moras, arándanos, fresas) y tubérculos (niveles más altos de Ba/Ca).

Las tumbas con adornos y sin armas pertenecen a personas con hábitos alimenticios asociados al consumo de productos ricos en fibra, bayas, tubérculos y frutos secos. Mientras que las personas con armas consumen proporcionalmente más cereales. ¿Nos podemos preguntar si esta diferencia en la dieta alimenticia estaría más relacionada con la diferencia de sexo que con la posición social o estatus?

La consideración de los diferentes contenidos de los ajuares no parecen tener relación con la mayor o menor riqueza de los mismos. La ingesta de proteínas animales resulta pobre, desechando la idea de una población con alimentación basada en la ganadería, ya que representaba la riqueza.

No obstante, según Apiano: “comen carnes variadas y abundantes y como bebida toman vino con miel, pues la tierra da miel suficiente y el vino lo compran a los mercaderes que navegan hasta allí”. En otro texto, además del vino se añade cereal. La falta de vino era sustituida por la denominada “*caelia*”, su bebida preferida, que según Orosio “se hacía de trigo fermentado, extrayendo por medio del fuego el jugo del grano de la espiga humedecido, seco después y reducido a harina y mezclándolo con un jugo suave, cuyo fermento le daba sabor áspero y un calor embriagador”.

“Cenan sentados en semicírculo en unos bancos contruidos contra la pared; dan el primer asiento a la edad y al honor; comen en rueda...”; aunque Estrabón refiere este texto a los montañeses del bajo Duero. Una costumbre de los Celtíberos, tachada de bárbara y salvaje por los romanos, es la que refiere Posidonio: “siendo cuidadosos y limpios, en su modo de vida tienen un hábito repugnante y muy sucio: se lavan el cuerpo y se frotan los dientes con orinas; así creen cuidar su cuerpo”.

Los intercambios comerciales incidieron en la organización indígena, que tuvo que adaptarse progresivamente a la nueva demanda, ya que la sociedad celtibérica se fue haciendo más compleja hasta desembocar en la organización de ciudades. Con el cambio de Era, a lo largo del S. I d.C. Destacan Las Gimenas de Villar del Río, en el

Cidacos y Los Casares en San Pedro Manrique, en el río Linares. El mundo celtibérico desarrolló toda la tecnología, que posteriormente se ha venido utilizando hasta nuestra cultura tradicional, apoyados en la complementariedad de la agricultura y ganadería,

Tecnología

El proceso a través del cual se diseñan herramientas y máquinas para incrementar su control y su comprensión del entorno material (*tecné*: arte- oficio; *logos*: conocimiento o ciencia). La tecnología es la respuesta al desarrollo y evolución de la humanidad, como mecanismo para solucionar las necesidades que se le plantean. Las tecnologías transforman significativamente las estructuras sociales, puesto que funcionan a través de éstas. Las innovaciones tecnológicas afectan y están afectadas por las tradiciones culturales de la sociedad y su control es una forma de obtener poder.

Entre las innovaciones tecnológicas (IV-III milenio A. C.) hay que destacar el torno de alfarero, horno cerrado para la cocción de la cerámica y control del color oxidante y de la decoración pintada geométrica. La extensión del uso del hierro para el armamento y los útiles de trabajo, sustituyendo al bronce. Estas innovaciones tecnológicas repercutieron en la mejora de las técnicas agrícolas y la adopción de nuevos cultivos, así como la producción. El bronce quedará destinado, a partir del 500 a. C., básicamente para el adorno

Artesanos

El arte y algunas de las actividades artesanales como la orfebrería, la forja y la alfarería alcanzaron altas cotas de perfección y desarrollo en el mundo celtibérico, dando lugar a la creación de singulares elementos de adorno, armas y vasos cerámicos pintados que conformaron una estética celtibérica. Los artesanos celtibéricos supieron armonizar las influencias procedentes del mundo ibérico con su bagaje céltico, a la vez de dotar a sus piezas de una personalidad propia. Sus manifestaciones artísticas reflejan un gusto estético marcado por el geometrismo. Además, de un interés por personalizar tanto los objetos de adorno como las armas, para así diferenciar socialmente a los individuos que los portaban.

Se incorporó la metalurgia de hierro, procedente de las explotaciones mineras del Moncayo y de otros lugares de la Celtiberia, como Sierra Menera (Ojos Negros, Teruel). Las armas procedentes de los talleres metalúrgicos celtibéricos se convirtieron en apreciados productos, cuyas excelencias y singularidad fueron alabadas incluso por los romanos. Además de su forjado, en ocasiones se realizaron excelentes decoraciones que las convirtieron en joyas de arte.

La metalurgia de hierro

El hierro procedente de las explotaciones mineras del Moncayo y de otros lugares de la Celtiberia, como Sierra Menera (Ojos Negros, Teruel). Las armas procedentes de los talleres metalúrgicos celtibéricos se convirtieron en apreciados productos, cuyas excelencias y singularidad fueron alabadas incluso por los romanos.

Además de su forjado, en ocasiones se realizaron excelentes decoraciones que las convirtieron en joyas de arte. Fue necesario desarrollar la tecnología adecuada, por lo que serán los celtíberos los que realicen por vez primera en esta zona un amplio conjunto de herramientas en hierro, destinadas a hacer eficaces las tareas agrícolas, sustituyendo las anteriores de piedra y madera.

Estas herramientas, bien documentadas en los yacimientos celtibéricos establecerán los mismos tipos utilizados posteriormente en la vida campesina. Paisaje hasta los cambios de los años sesenta simbolizados en el tractor, la televisión y ahora las nuevas tecnologías. En un momento avanzado del mundo celtibérico se fabrica una gama amplia y variada de objetos de hierro, que refleja la integración de este metal en la vida cotidiana. El hierro reemplazó al bronce para fabricar armas y útiles porque sus cualidades eran superiores. El bronce fue destinado a la obtención de objetos de adornos, utilizando moldes y aplicando técnicas decorativas variadas (hornos y fuelles de piel)

El forjado

Es la técnica siderúrgica más antigua y comprende una gran variedad de operaciones y de útiles. Se necesita: yunque, que al principio fue de piedra y luego de acero, con una superficie cuadrada de trabajo y cónica (las bigornias); mazas para golpear de 4-10kg y martillos, de 1 a 4kg, que sirven para golpear directamente el metal o para hacerlo sobre una pieza intermedia que provoca tipos de deformaciones distintos cortes en caliente y en frío. Cinceles, cortafríos, que seccionan el metal, punzones y perforadores, que modifican la forma de la piezas, tenazas, que permiten mantener el objeto sobre el yunque y llevarlo al fuego

Para la metalurgia del hierro fue imprescindible conocer los efectos del carbón vegetal, que le ha permitido perdurar hasta nuestros días, ya que tiene un alto contenido en carbono (un 80%) calorífico muy superior al mineral. Además, el carbono que contiene el carbón vegetal actúa como reductor de los óxidos del metal y al alearse con el hierro puede dar lugar al acero, mucho más duro que el hierro, lo cual fue fundamental en el desarrollo de armas y herramientas más resistentes.

El herrero y la fragua

El herrero por su manejo de la técnica adquiría gran prestigio considerado como “actividad divina”, referente de Vulcano en el contexto romano. La adopción del trabajo del hierro suponía la existencia de un artífice que iba adquiriendo nuevas habilidades técnicas y pronto el herrero se convirtió en un especialista diferente de los otros trabajadores del metal. Inicialmente, era difícil fabricar hojas de hierro que fueran técnicamente superiores a sus contemporáneas de bronce. Por ello, su uso en su inicio respondía más a razones de prestigio que de utilidad.

Laminación del hierro (figura)

Para fabricar una lámina (1), el fundidor calentaba tres trozos de hierro y los martillaba en una sola lámina; después martillaba la lámina en forma de una larga cinta plana y luego la dividía en tres partes de hierro más pequeños. El segundo paso (2) empezaba con tres trozos de hierro más pequeños. El fundidor los calentaba y los martillaba en forma de lámina, pero disminuyendo la carburación, obtenía una lámina más maleable que dividía en dos partes. Las cinco hojas (3) se disponían en capas interponiendo el metal más fuerte con el más flojo. Esta lámina se calentaba después y se martillaba en forma de una sola plancha (4)

Fabricación de llantas para carros

Unos 100 años antes de nuestra era (en Gales), los fundidores metálicos usaban tiras de hierro laminado para fabricar aros para toneles y llantas para ruedas de carro, lo que supuso una revolución en el transporte. La fabricación de llantas de hierro

constituyó un logro considerable, frente a las ruedas de madera ya que el resultado final fue una tira de acero de excelente calidad de 2,5cm de ancho y 2,70m de longitud lo suficientemente fuerte y resistente -una vez enrollada alrededor de la rueda- podía superar los pedregosos caminos sin que se rompiera la madera de la rueda

La reja de hierro y el mayor peso de los arados permitían profundizar más y los agricultores podían arar más tierra por día que con los arados de madera y atreverse con suelos más duros. La vertedera voltea la tierra y las sustancias minerales pasan a ser más efectivas. También permite que la tierra se oxigene más y favorece un mayor drenaje del suelo

Armas

Según Suidas, todavía el año 225 a.C los romanos usaban una espada corta parecida a la griega, y se sabe que con motivo de las guerras con Anibal, impresionados por el superior armamento de los mercenarios hispánicos que los cartagineses llevaban en su ejércitos adoptaron la espada hispana, "*gladius hispaniensis*".

"Los celtíberos usan espadas de dos filos fabricadas de hierro excelente...tienen un modo singular de prepararlas...entierran láminas de hierro hasta que con el tiempo la parte débil consumida por la herrumbre se separa de la parte más dura; las armas así fabricadas cortan todo lo que se les opone; ni escudo, ni casco, ni hueso resisten a su golpe por la extraordinaria dureza del hierro" (Posidonio). Polibio, refiriéndose al año 216a.C., resalta la característica principal de la espada celtibérica consistente en que "podía herir lo mismo de punta que de filo, mientras que las de los celtas servían únicamente para el tajo, y esto a cierta distancia".

La metalurgia del cobre y bronce (orfebrería)

Un crisol es el contenedor refractario (grafito con barro) en el que un metal se funde, por encima de los 500°C. Se colocan en el horno y cuando el metal se ha fundido se vierte en un molde. Además los metales podían ser reciclados. Se incorporó en la tumbas como elemento de prestigio, junto al oro y la plata.

LA CERÁMICA

El torno empieza a utilizarse a fines del V milenio a. C. en Mesopotamia y pasa a Egipto, hacia el 3.000 a. C., a Creta hacia el 1.600, siendo utilizado por los iberos ya hacia el 500 a. C. El torno permite que la misma persona sincronice los movimientos de las manos para hacer la vasija, que quiere realizar, con la fuerza y el ritmo necesario que necesita.

Partes del torno:

- rueda superior o cabezuela
- volandera (inferior)
- árbol o eje de 0,90 a 1m

LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA BASADA EN EL POTENCIAL ENERGÉTICO DEL FUEGO

-El hierro (ya citada)

-La cerámica

Los celtíberos desarrollaron las tecnologías que se han mantenido hasta el siglo pasado (hasta la incorporación del tractor)

La escritura

La existencia de escritura implica una mayor amplitud del mapa cognitivo. Los símbolos escritos han resultado ser el sistema más efectivo jamás creado por el ser humano para describir el mundo que nos rodea, para comunicarse con otros individuos y controlarlos, para organizar la sociedad en su conjunto para transmitir a la posteridad el conocimiento acumulado por una sociedad, restricción de acceso a la escritura (escribas y minoría elitista), alfabetización generalizada (Grecia)

Para el territorio celtibérico contamos con evidencias epigráficas (*tesserae*) celtibéricas. Se ha considerado que el *hospitium* es una práctica que tiene su origen en la necesidad de los miembros de alto rango de la sociedad indígena, para establecer lazos de protección mutua ante la existencia de un derecho internacional que garantiza la protección de estos jefes y príncipes en sus desplazamientos, la existencia de un pacto de hospitalidad con sus iguales de otros territorios, garantizaría al *hospes* su protección. Por esta razón, los pactos de hospitalidad se realizan en soportes de pequeños tamaños (*tesserae*), fácilmente transportables.

La moneda

El dinero: símbolo de valor y organización de la sociedad complejas, representa el conocimiento de que vivimos en un mundo de objetos que pueden ser cuantificados e intercambiados entre sí, muchas veces en un mercado. También supone la toma de conciencia de que esto se puede realizar de un modo efectivo utilizando un medio artificial de intercambio, en términos de oro, plata y bronce (si el dinero adopta la forma de moneda), mediante el que se puede expresar el valor de los restantes productos. La moneda que emite una autoridad es un modo de comunicación sólo superado en poder por la escritura (ahora dinero simbólico: acciones y valores)

LUGARES Y RITOS RELIGIOSOS

Los celtíberos tenían una noción de santuario al aire libre como espacio de comunicación entre el mundo divino y el sobrenatural, expresado inmejorablemente por la noción céltica de *nemeton*. Es la escritura, como en la gran inscripción de Pañalba de Villastar, está sirviendo como indicador de dicha monumentalización.

A Estrabón le debemos una noticia de interés: “Algunos dicen que los galaicos no tienen dioses, y que los celtíberos y sus vecinos del norte hacen sacrificios a un dios innominado, de noche en los plenilunios, ante las puertas de sus casas, que con toda la familia danzan y velan hasta el amanecer”. Contamos con evidencia que permiten defender la existencia de “sacerdotes”. Se conocen representaciones en las cerámicas de Numancia de escenas de sacrificios de animales. Sería la mediación entre los dioses y los hombres, y secundariamente la práctica del sacrificio animal. La relación, bien conocida, entre el druida y el árbol parece abonar la naturaleza sacerdotal del individuo con un árbol en la cabeza (*Acobriga*).

GOBIERNO DE LA CIUDAD

La asamblea de los notables o *seniores* controlaban la ciudad política y la economía. Otra asamblea de tipo popular en la que participaba el pueblo en armas (jóvenes guerreros), que nombraba a los jefes militares y decidía sobre aquellos asuntos que afectaban a la colectividad. Existen citas constantes sobre la presencia de líderes o jefes militares, reconocidos por su valor, capacidad militar (al frente de grupos clientelares), que eran elegidos por la Asamblea y debían responder ante la comunidad (Caros, “famoso por su valor”; Retógenes, “el más esforzado de los numantinos”) (vivía en el barrio más hermoso de la ciudad)

Se pone de manifiesto la existencia de una elite definida por su nobleza, valor y riqueza, que tenían competencia para hacer la guerra, como una manera de adquirir prestigio y riqueza (mercenariado). En diferentes ocasiones se menciona la figura de legados o heraldos enviados para negociar la paz

CLIENTELA, HOSPITIUM Y DEVOTIO

Estas tres realidades se refieren a la organización social y política de los pueblos indoeuropeos de la Península Ibérica y en particular de Los Celtíberos. Estas tres prácticas están estrechamente ligadas a las relaciones personales establecidas en la organización socio-política indígena, organizadas en torno al prestigio social y la *autoritas* de las élites guerreras. Una elite que ocupa un lugar prominente (*autoritas*) por su habilidad guerrera (*virtus*) sus riquezas (pecunia) y su nobleza (nobilitas), pero sobre todo, porque se apoya en una base de clientes, unidos por lazos de prácticas como el *hospitium* y la *devotio*.

La *devotio* es una práctica que las fuentes escritas mencionan entre íberos y celtíberos, aparece también referida entre otros pueblos “bárbaros” de la Galia y Germania. A través de la *devotio* el jefe militar está protegido por el círculo de devoti que le acompaña permanentemente, hasta el extremo que estos guerreros estaban dispuestos a proteger la vida de sus jefes con la suya propia. Según Salustio y Valerio Máximo los celtíberos consideraban un crimen que los *devoti* sobrevivieran en el campo de batalla a aquella persona a la que se habían consagrado.

Según Plutarco: “era costumbre para los hombres que formaban la guardia de un general, morir con él si este moría, es lo que los bárbaros de esta país llaman consagración, mientras que los otros jefes no tenían nada más que un pequeño número de escuderos y compañeros que habían hecho el voto de morir por ellos, Sertorio tenía varios miles...” En las guerras numantinas, narrado por Apiano, indica que Retógenes es el *aristo* de los numantinos”.

Bibliografía

Alfaro Peña, E. (2005): Castillejos y Villares, Soria Edita (2005)

Bermejo, J. (2014): Arqueología de los espacios domésticos romanos, Diputación Provincial de Soria, Soria

Jimeno, A.; Revilla, M.L.; de la Torre, J.I.; Chaín, A.; Licerias, R. (2017): Guía Arqueológica de Numancia, Asociación de Amigos del Museo Numantino, Soria.













