

TECNOLOGÍAS CELTIBÉRICAS HASTA EL TRACTOR



**Alfredo Jimeno Martínez y
Equipo Arqueológico de
Numancia
(Universidad Complutense)**



**Plan de Investigación de
Numancia,
Junta de Castilla y León**



Castros celtibéricos Siglos VII-IV a.C.



El Castillo de Sarnago

(Eduardo Alfaro)



El Castillo. Vista general desde el este



El Castillo. Vista desde el sur



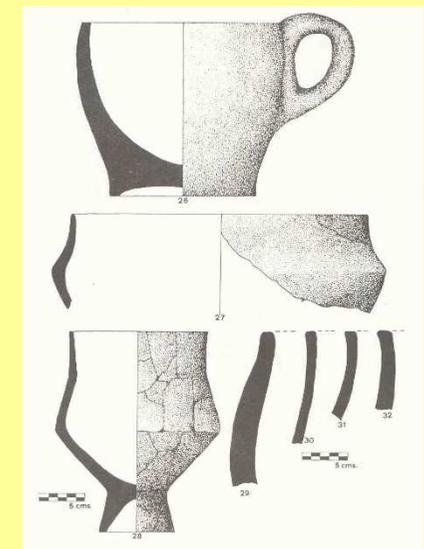
Lienzo alterado de la muralla



Reconstrucción de un castro

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, es una verdadera aprehensión de la tierra y del territorio.



Cerámicas a mano
de los castros

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:

- **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.**





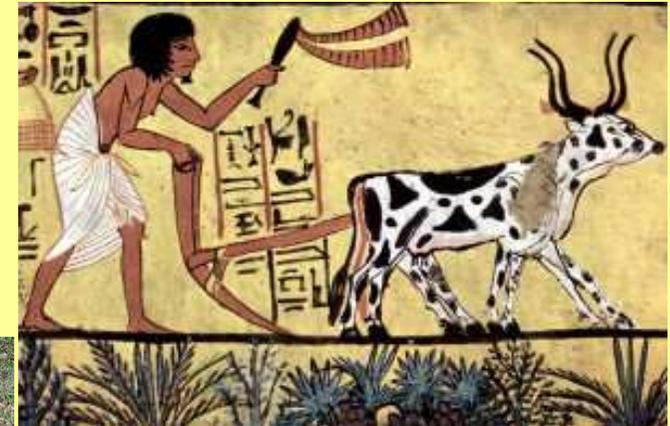
Dalle o guadaña



bieldo



horca y guadaña



Arado de madera egipcio

➤ 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.



legón



trillo



reja de arado de Numancia

➤ 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.



mayal



Arado 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***

- ***Panicum miliaceum* y *Panicum / setaria* (mijo, panizo)**

- ***Secale cereale* (centeno)**

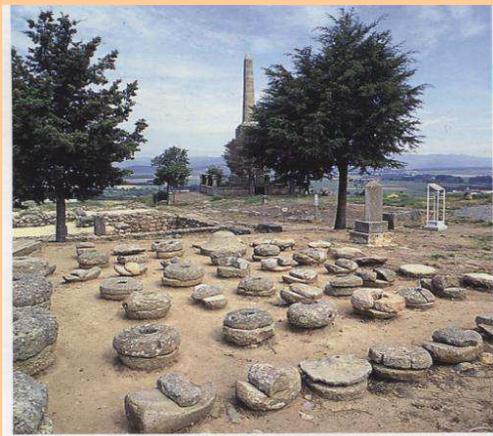
- **Leguminosas: lentejas, almorta, yero y veza – las leguminosas son relevantes por su poder de fijar el nitrógeno y otros nutrientes al suelo. Lo que conlleva rotación de cultivos para acortar el periodo de reposo de los campos.**



mijo/panizo (*setaria*)



centeno



Molinos hallados en Numancia (circulares y de vaiven)

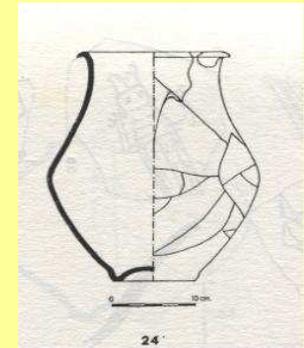
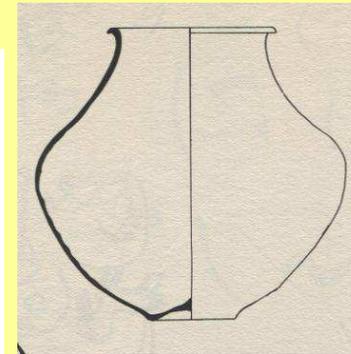
-Se practicaba una **agricultura básicamente cerealista de secano**, con distintas **variedades de trigo y cebada resistentes al clima frío**, completado con algunas **leguminosas: almortas, yeros, veza, lentejas**

-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**, cuyo fermento le daba un sabor áspero y un calor embriagador.



Arveja / *pisum sativum*



El cereal se guardaba en tinajas en las casas

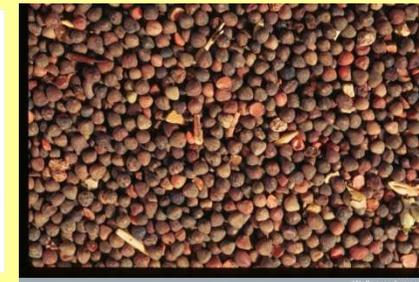


Vicia ervilia

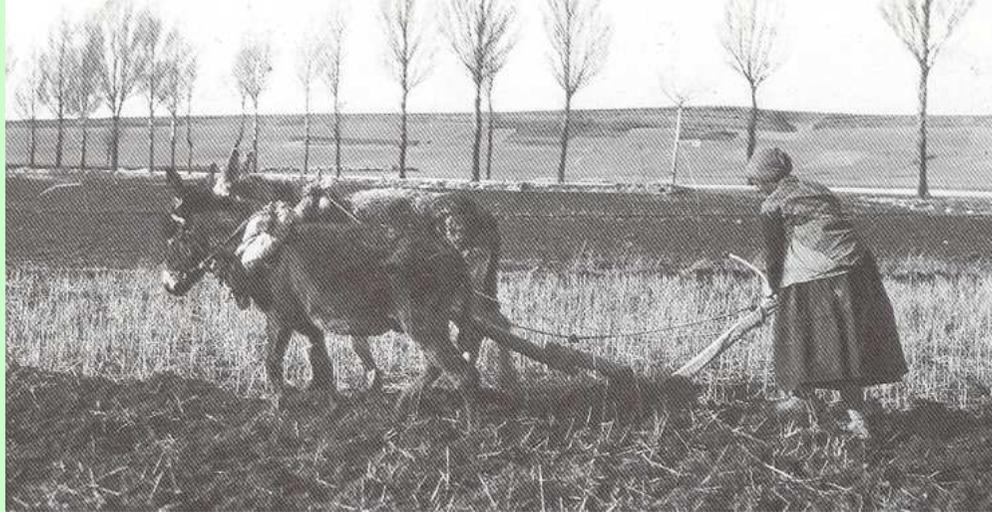
Ha combatido el hambre pero ha provocado innumerables casos de parálisis



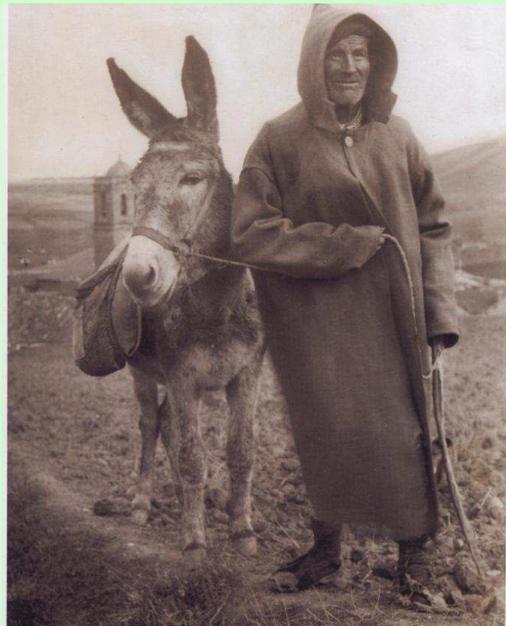
***Vicia sativa* / veza amarga)
(almortas, titos o guijas)**



Yeros



Mujer labrando con arado romano (1910)



Al mercado (1910)



Mujeres cribando grano (1910)

Mujeres moliendo bellotas y cereal

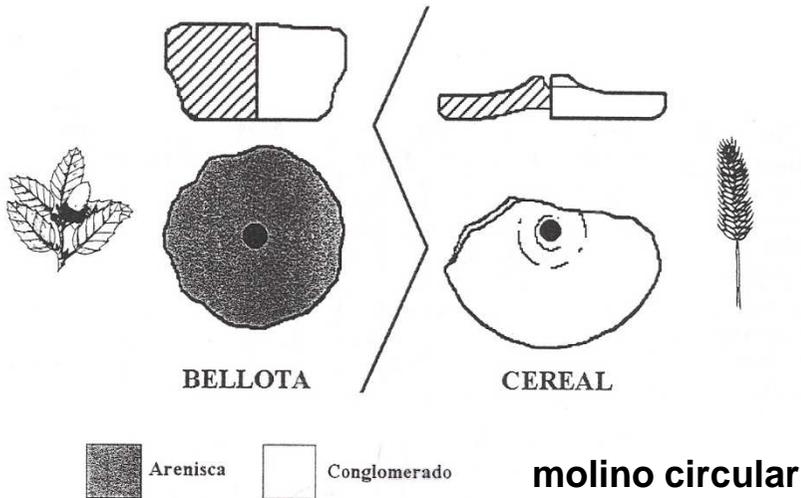


Molino de "vaivén"



Se molía con los molinos circulares (*molas hispanienses*, según Plinio) y de vaivén (usados más antiguos)

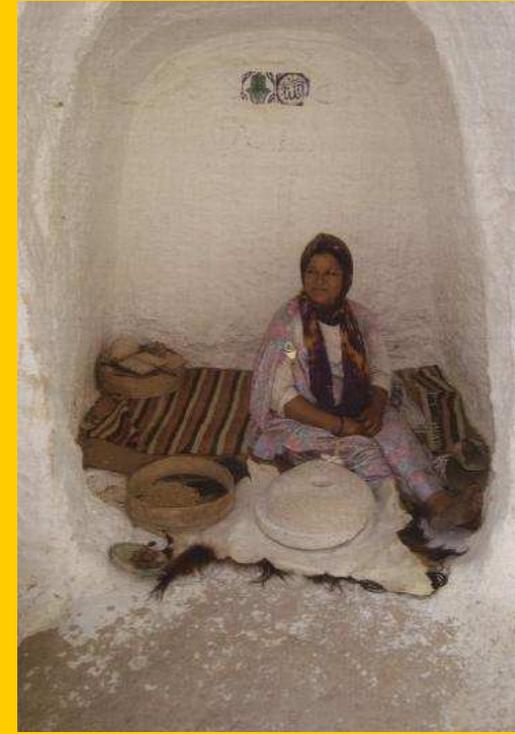
TIPOS DE MOLINOS



Molino circular



Análisis a 8 molinos



Las molineras del Rif:

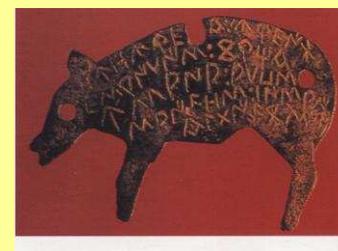
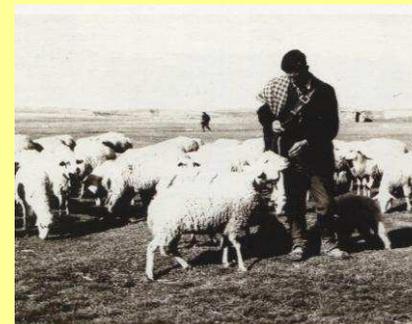
Muelas con unas dimensiones de 60cm de diámetro y entre 6-18cm de altura y un peso medio de entre 35 y 40kg por pieza. Una ratio media de 2-3kg de harina producida por cada 2-20h (a un ritmo aproximado de 70 vueltas a la muela por minuto)



colodra



cuchara



Ganadería

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)

Dieta alimenticia

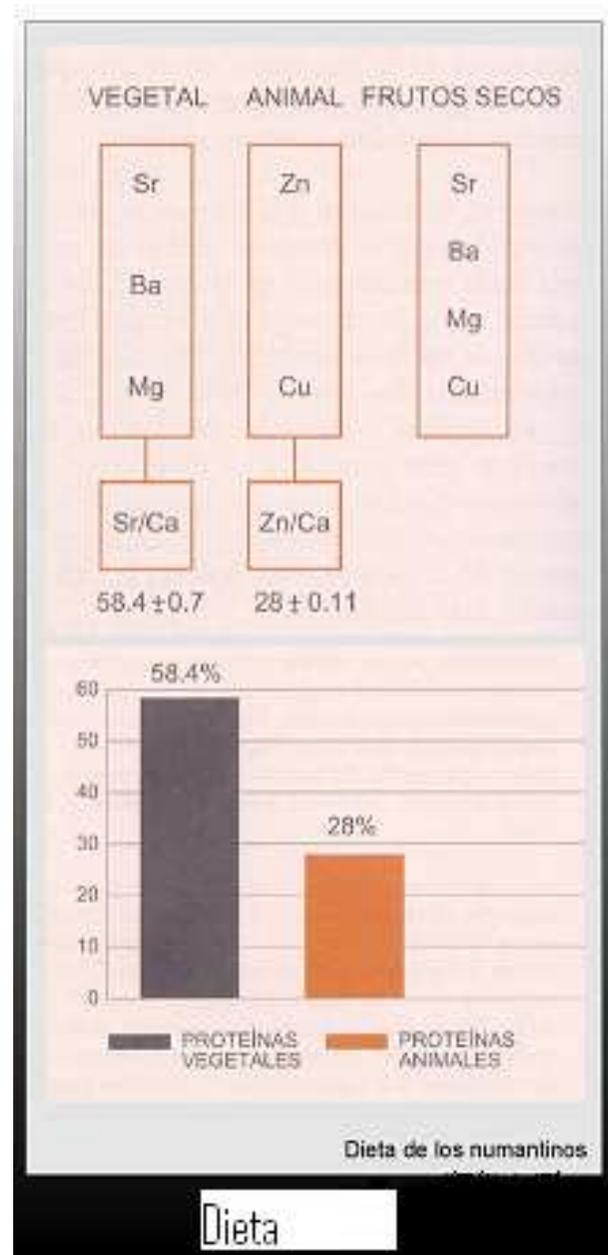
-Podemos **conocer la dieta alimenticia**, a través del **análisis de oligoelementos en los huesos de la necrópolis**.

➤ **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**).

❖ **Diferencia alimenticia entre mujeres y hombres.**



Patrones alimenticios diferenciales

➤ 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 ajueres 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.



➤ 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 a la nueva demanda.

➤ progresivamente 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,



Figura 2. Los Casares de San Pedro Manrique. Topografía y localización sondeo.

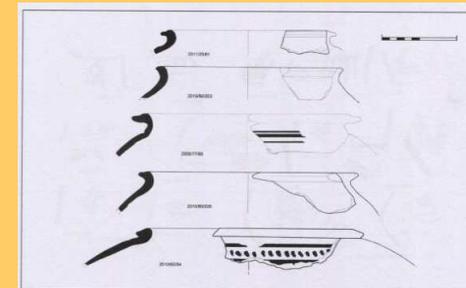


Figura 50. Los Casares de San Pedro Manrique. Cerámica celtibérica, Forma 1.

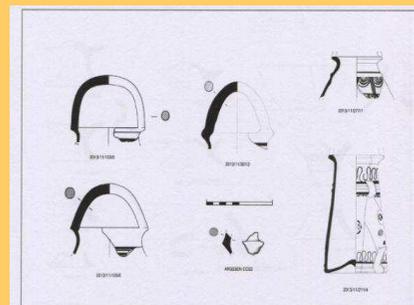
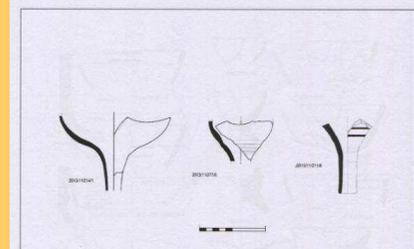


Figura 14. El Castillo de La Laguna. Cerámica celtibérica, forma 4.



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.

INNOVACIONES TECNOLÓGICAS (IV-III milenio A. C.)

- El **torno** de alfarero
- **Horno cerrado** para la cocción de la cerámica y control del color oxidante y de la decoración pintada geométrica.
- Extensión del **uso del hierro** para el armamento y los útiles de trabajo, sustituyendo al bronce:
 - /
 - mejora de las técnicas agrícolas y la producción, adopción de nuevos cultivos
- El **bronce** quedará destinado, a partir del 500 a. C., básicamente para el adorno

ARTISTAS Y 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.



La metalurgia de hierro celtibérica

➤ 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.



explotaciones mineras del Moncayo

- **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.**



TALLER METALÚRGICO

-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 destinado a la obtención de objetos de adornos, utilizando moldes y aplicando técnicas decorativas variadas.



Horno y fuelles de piel

El forjado

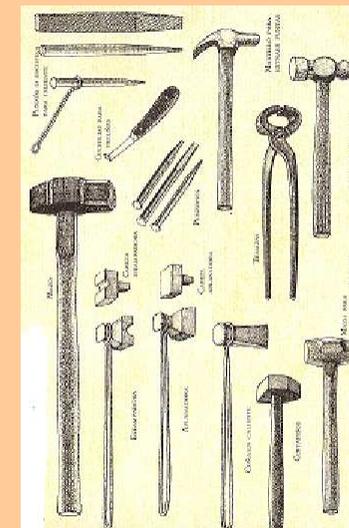
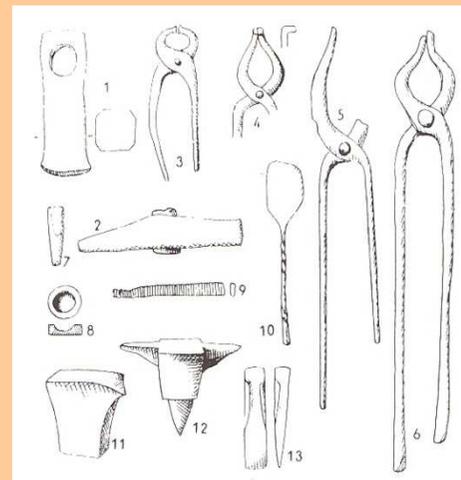
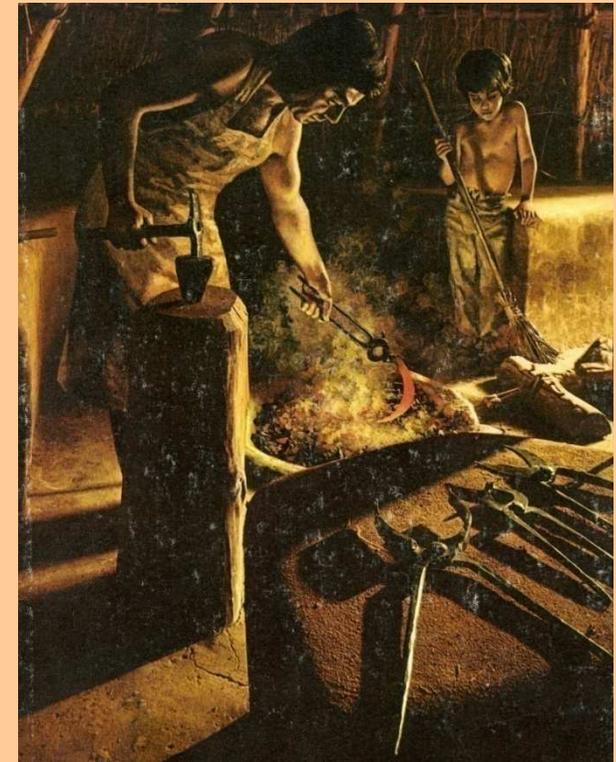
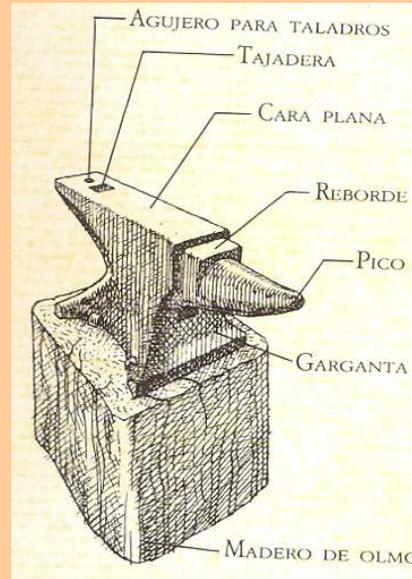
Es la técnica siderúrgica más antigua y comprende una gran variedad de operaciones y de útiles. Se necesita:

-**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:

-tiene un alto contenido en **carbono** (un 80%). El **poder calorífico** es 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**.

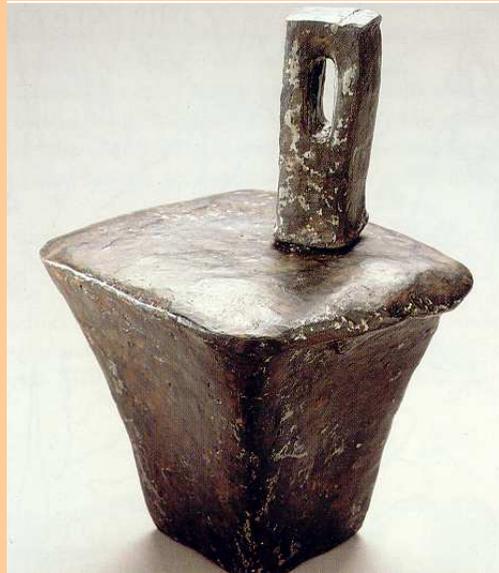
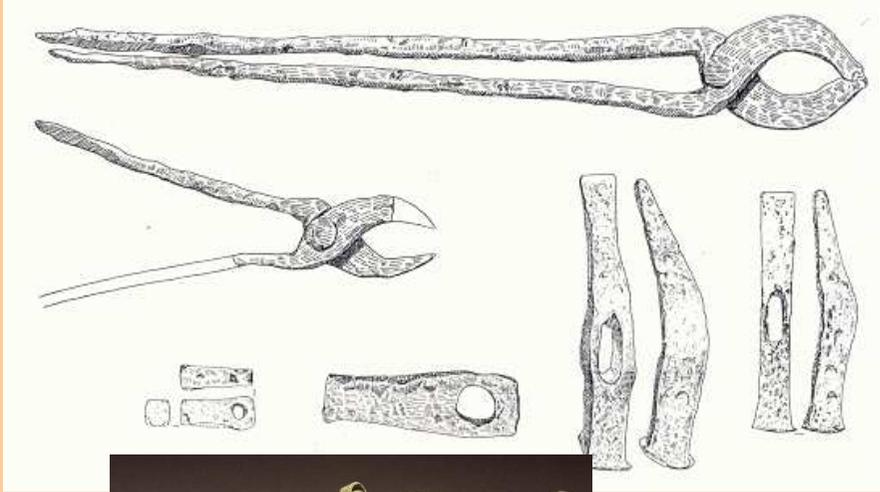


□ Al **aumentar el porcentaje en carbono**, las aleaciones **aumentan su dureza y rigidez** y **pierden ductilidad**. Se considera que una aleación de hierro **es un acero** si **contiene menos de un 2 % de carbono**, si el porcentaje es mayor recibe el nombre de **fundición**.

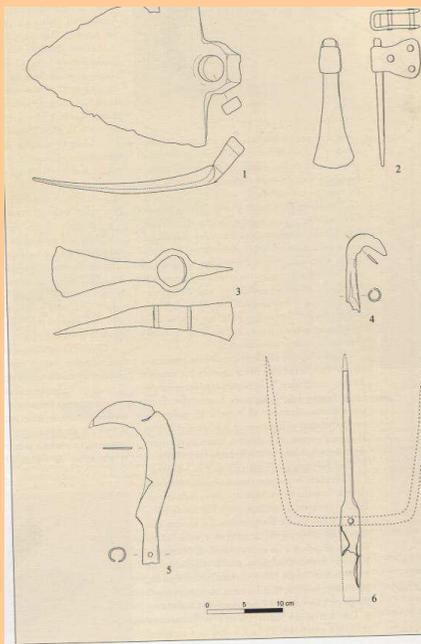
EL METALURGO, EL HERRERO, LA FRAGUA (El prestigio del manejo de la técnica como actividad divina)

- ❑ La adopción del trabajo del hierro presuponía 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.

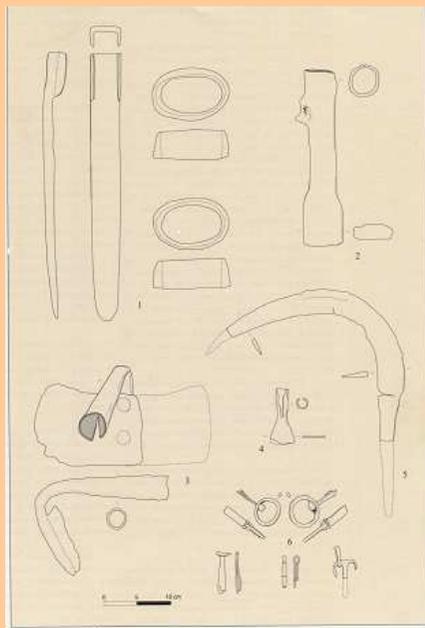




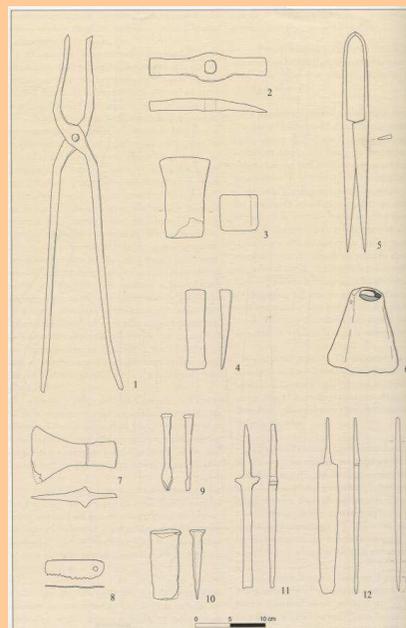
Utillaje y herramientas de trabajo



Herramientas de trabajo agrícola



Herramientas de trabajo agrícola



Herramientas para el trabajo del metal



Gancho de alfar

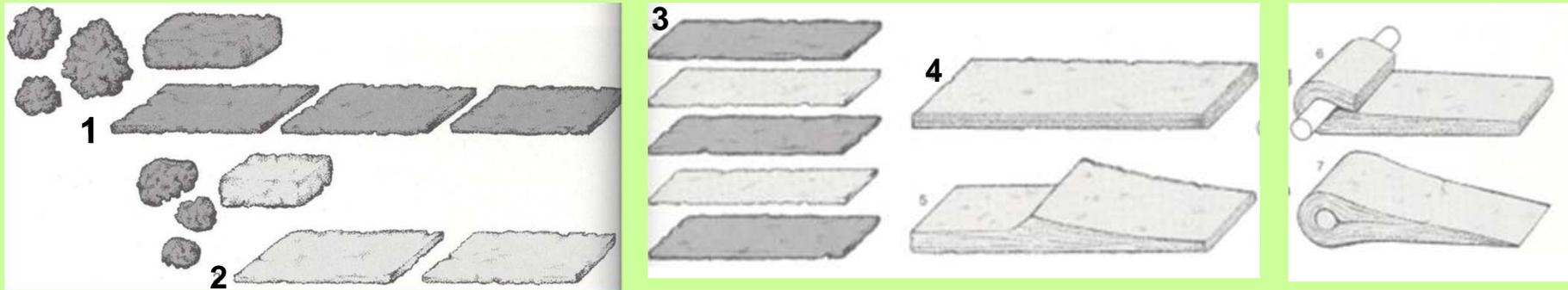
**-Herramientas para el curtido y trabajo de la piel (actividad textil)
-alfarería y cantería**



Tijeras de esquilar

Trozos de
hierro

Laminación del hierro



- Para fabricar una plancha **(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)**



Llanta de rueda de carro

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.

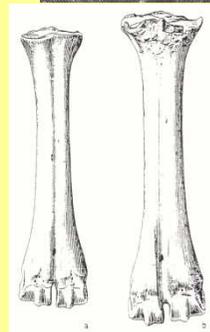
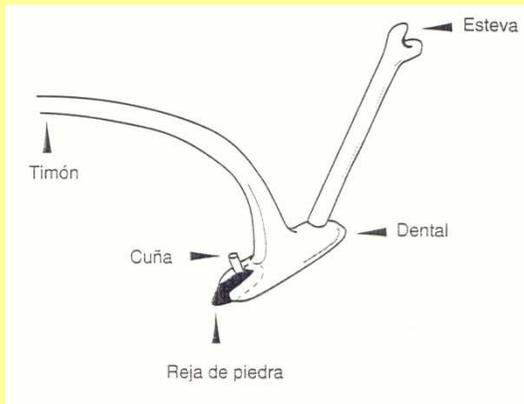
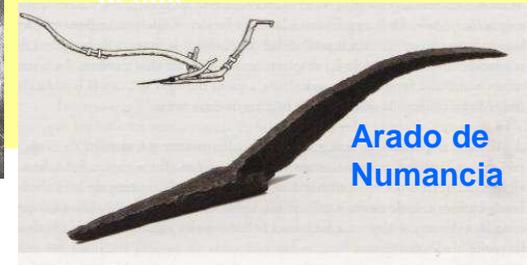
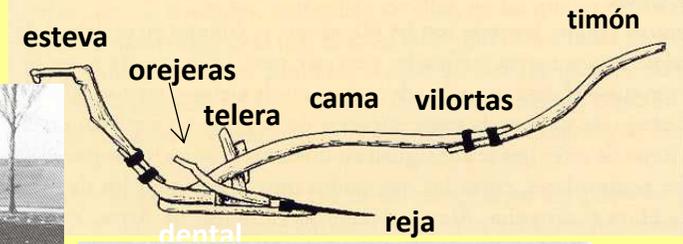
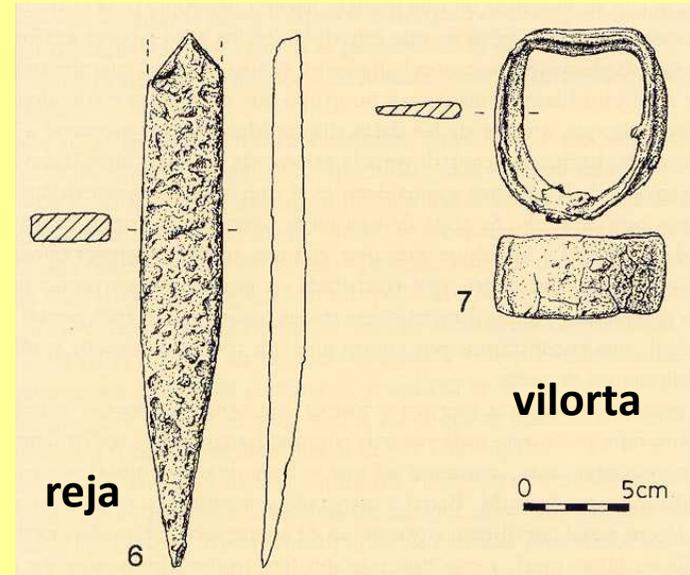
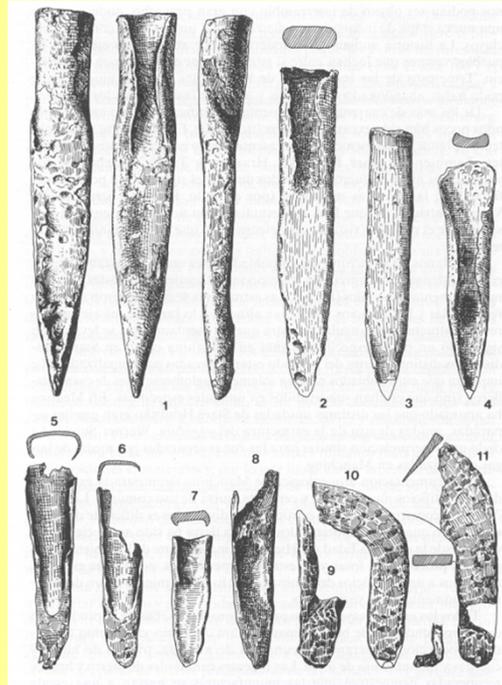
➤ La fabricación de llantas de hierro constituyó un logro considerable, frente a las ruedas de madera

/

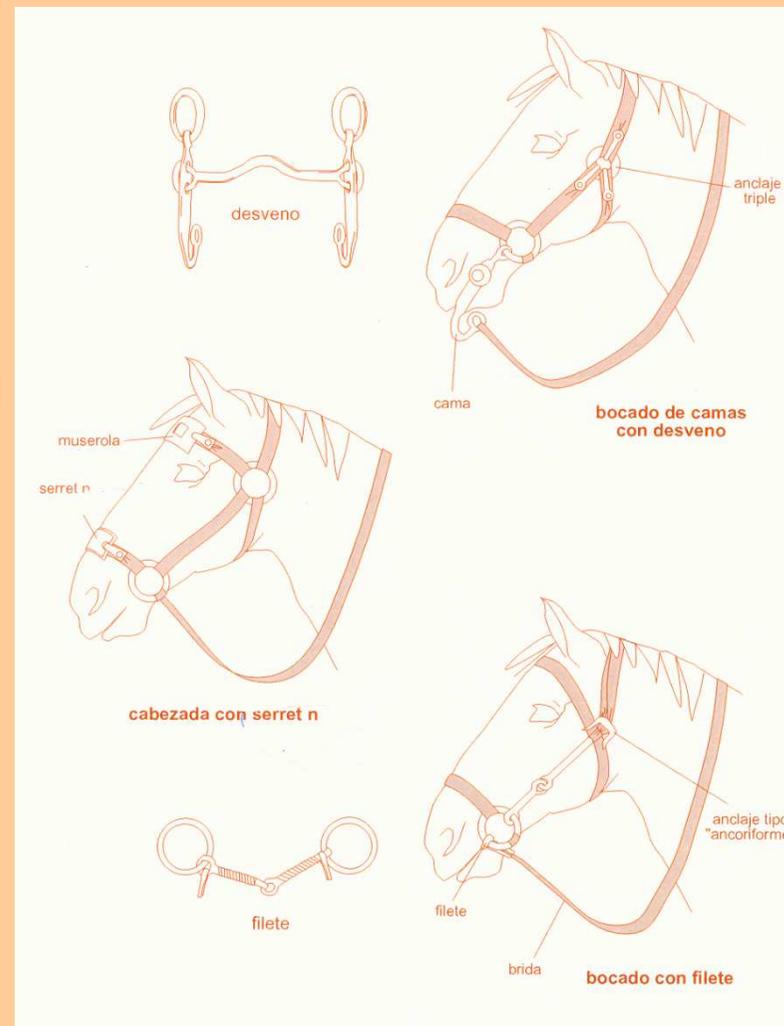
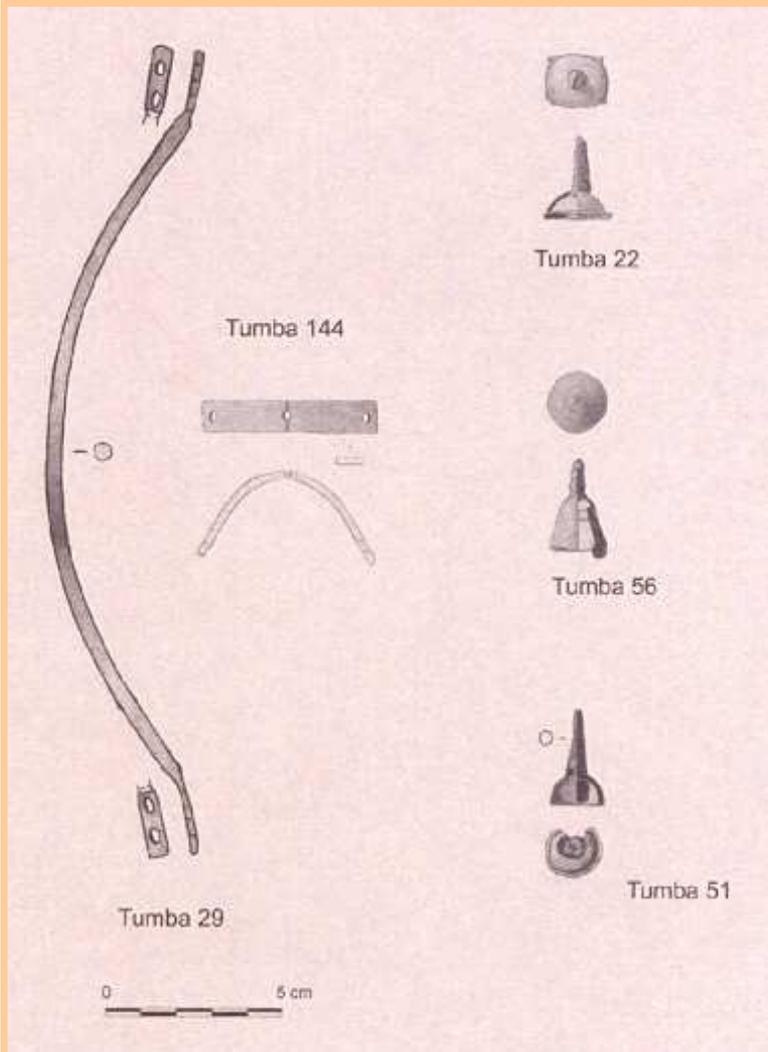
-ya que el resultado final fue una tira de acero de excelente calidad de 2,5cm de ancho y 2,70m de longitud lo suficientemente fuerte y resistente -una vez enrollada alrededor de la rueda- podía superar los pedregosos caminos sin que se rompiera la madera de la rueda

✓ 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



Bocados de caballos (marca de estatus)



ARMAS

-Espadas y puñales

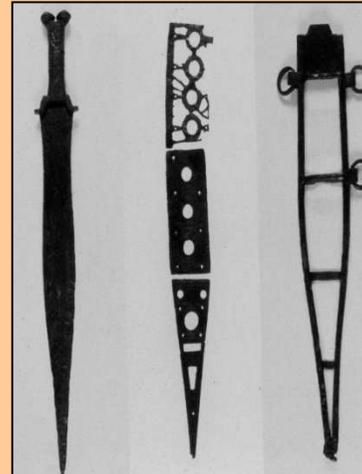
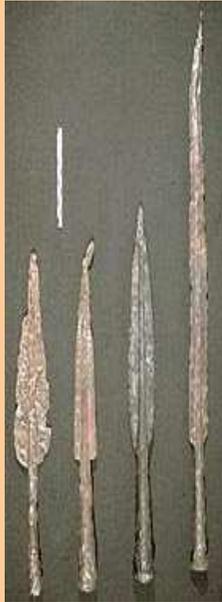
➤ **Según Suidas**, todavía el año 225 a.C los romanos usaban una espada corta parecida a la griega, y se sabe que con motivo de las guerras con Anibal, impresionados por el superior armamento de los mercenarios hispánicos que los cartagineses llevaban en su ejércitos adoptaron la espada hispana, “**gladius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



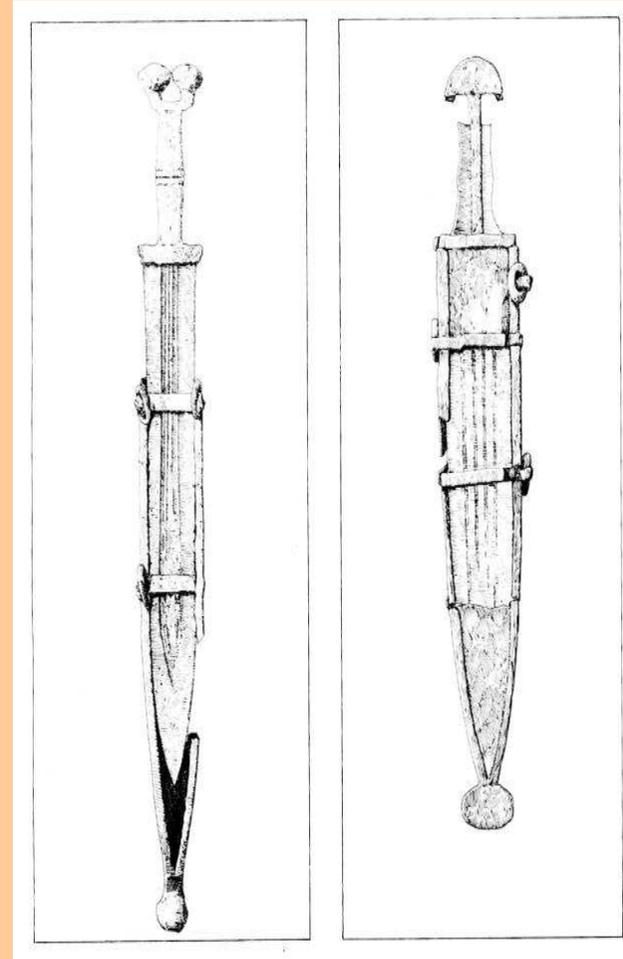
**Combate entre dos guerreros celtibéricos
una monomaquia o combate singular**

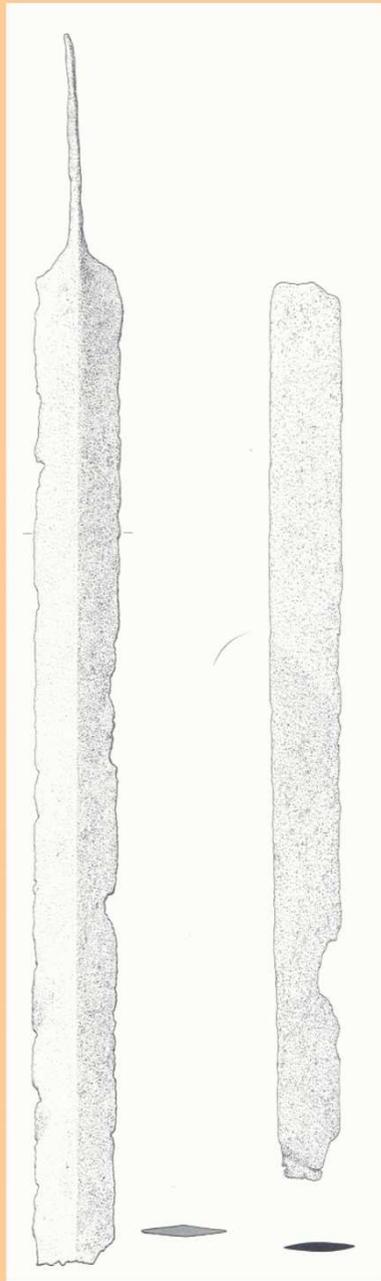




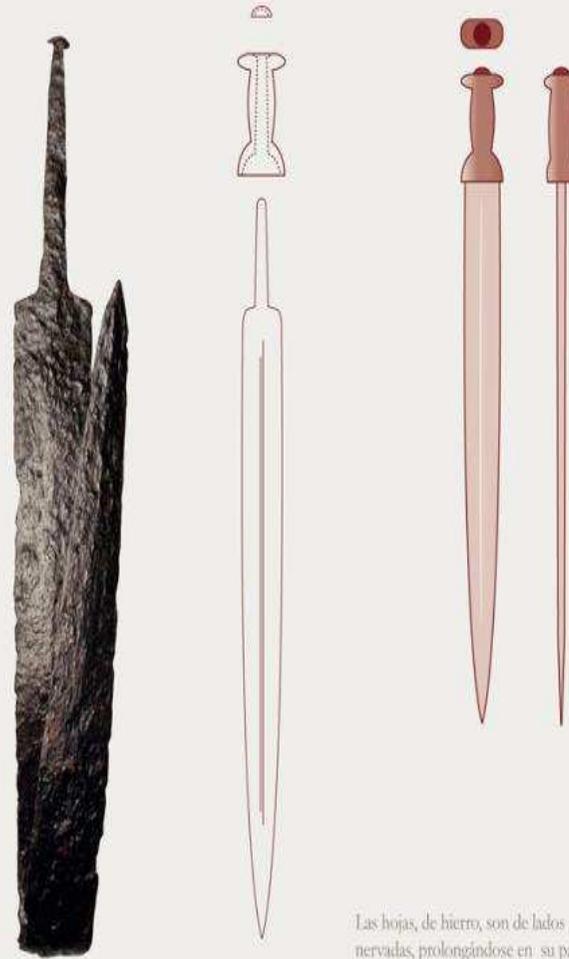
Espadas de antenas atrofiadas

1. Tipo Aguilár de Anguita. Tumba 16. Necrópolis de Atienza. Guadalajara. Foto: IAN.
2. Espada de antenas atrofiadas. Tipo Alanca. Necrópolis de Carratermes. Soria. Foto A. Plaza. Archivo Museo Numantino.
3. Espadas de antenas atrofiadas. Tipo Arcobriga. Foto A. Plaza. Archivo Museo Numantino.



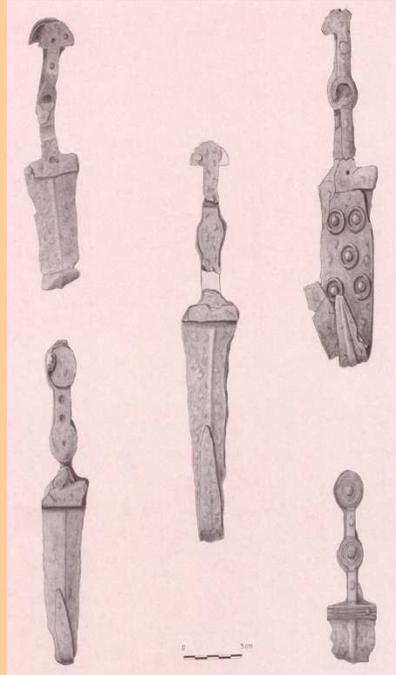


Espada tipo La Tène



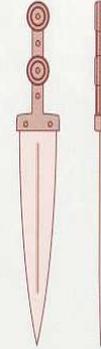
Las hojas, de hierro, son de lados rectos y escasamente nervadas, prolongándose en su parte posterior en un espigón, de unos 12 cm, donde se fija la empuñadura hecha de material perecedero (madera o hueso). Para impedir que ésta se soltase del espigón, eran rematadas con un remache en forma de botón semiesférico.

Espada de La Tène con su reconstrucción. La Revilla de Calatafazor. Soria.
Foto A. Plaza. Archivo Museo Romano.



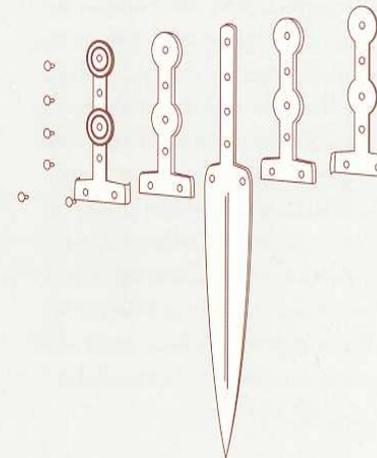
Elementos de puñal

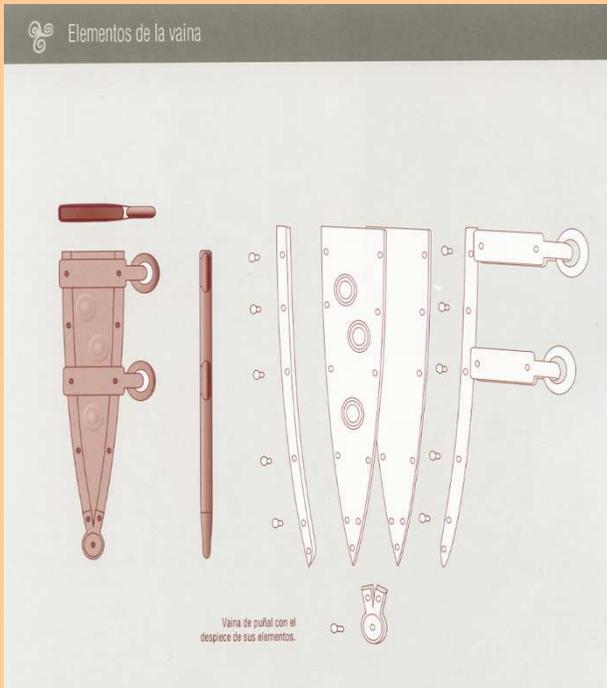
Se compone de una hoja de hierro nervada, prolongada por una larga espiga para sujetar la empuñadura, a la que se unen por ambos lados cachas de madera o hueso, forradas a su vez por chapas de hierro y bronce. Estas van decoradas con los dos glóbulos o discos característicos resaltados con círculos concéntricos incisos.



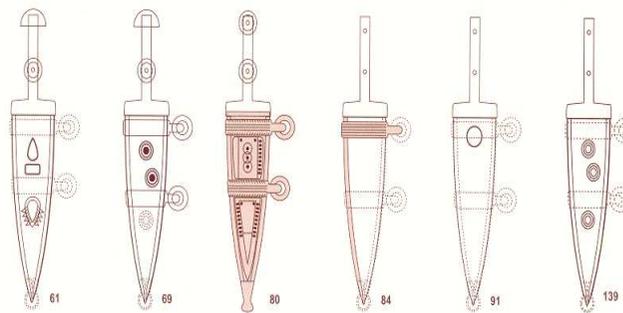
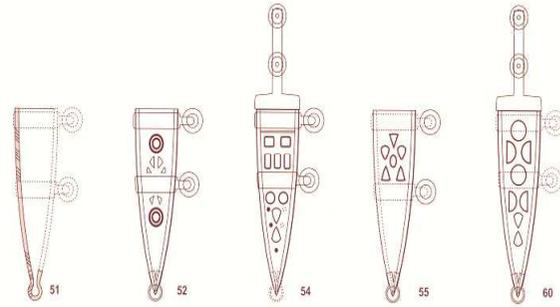
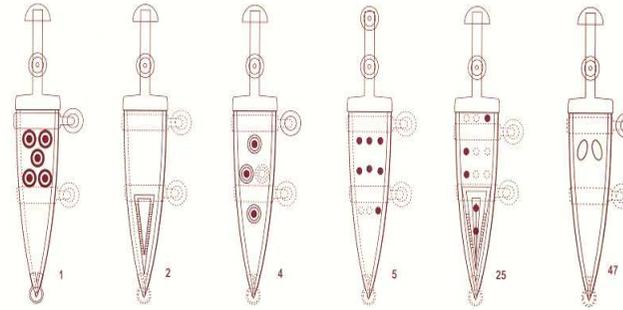
Las sucesivas capas yuxtapuestas quedan unidas a la hoja a través de finos clavos remachados en sus extremos.

Puñal dobleglobular o biglobular con el despiece de sus elementos.

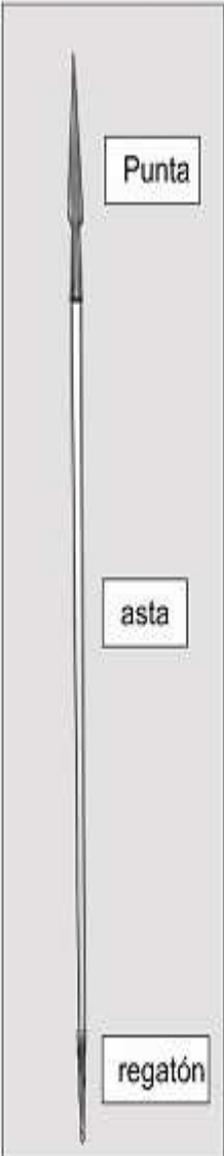
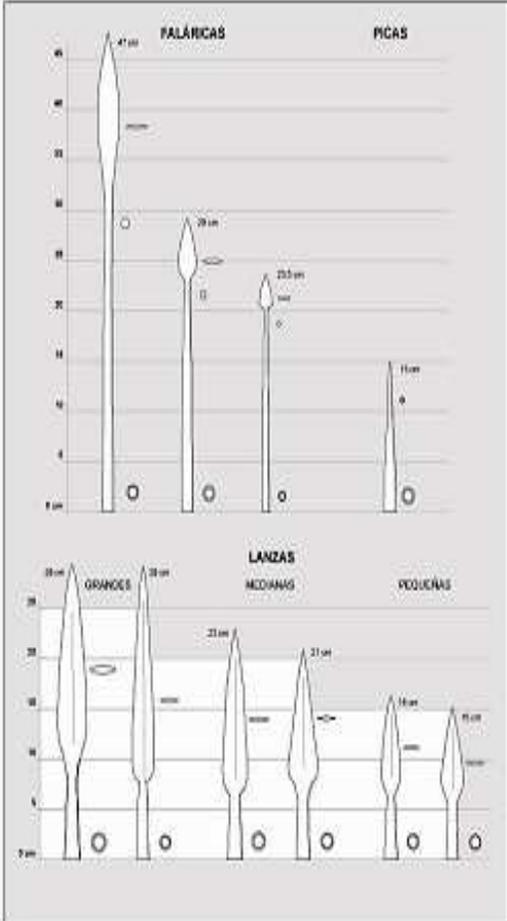
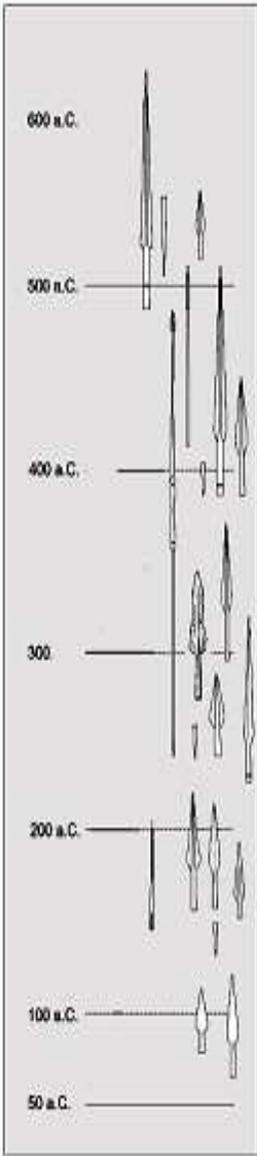


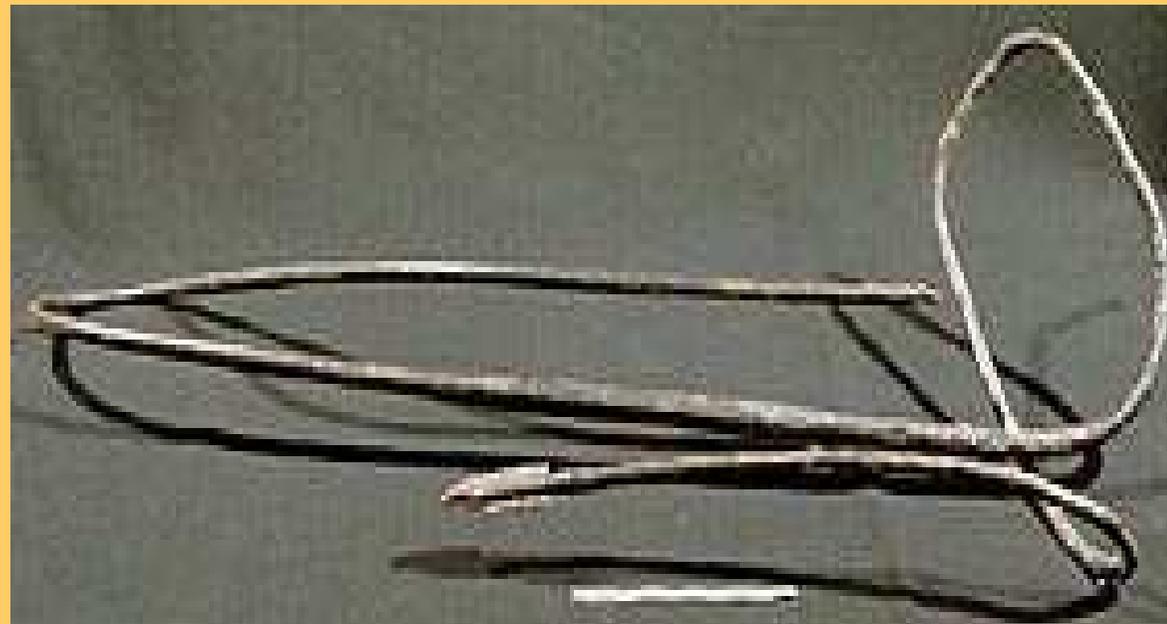


Decoración de vainas



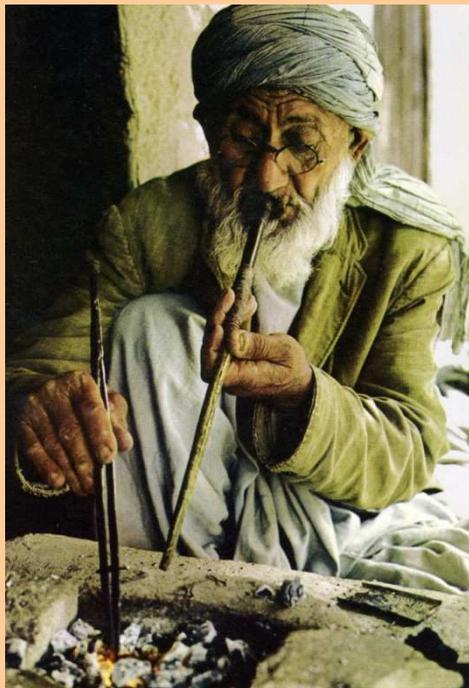
Detalle de las diferentes decoraciones de las vainas, que reflejan la individualidad y personalidad de sus propietarios.





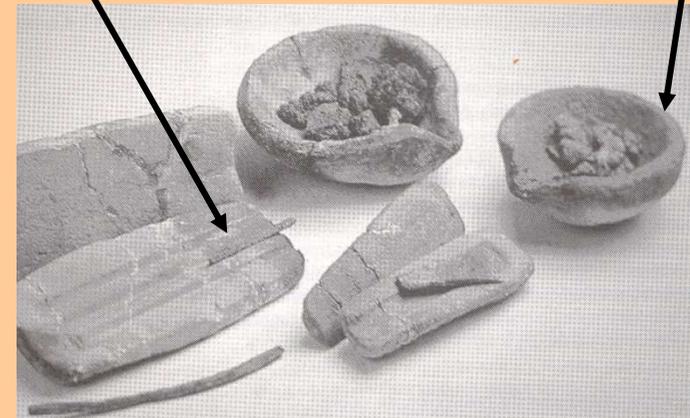
La metalurgia del cobre y bronce (orfebrería)

- 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.

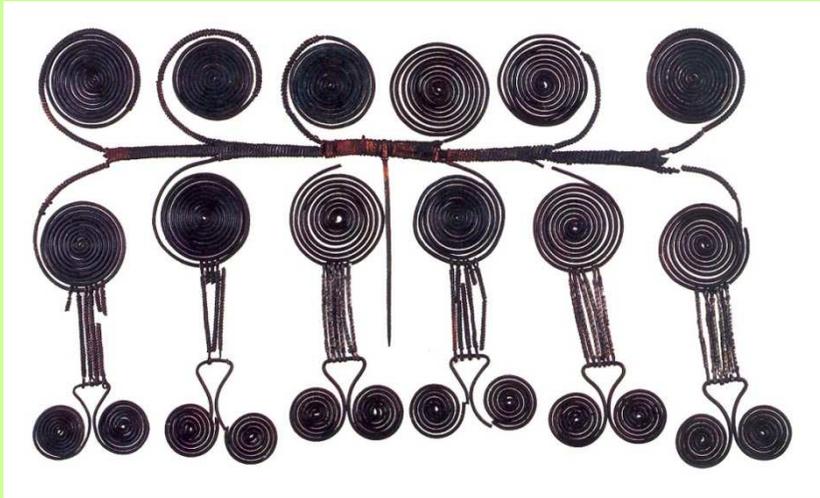


molde

crisol



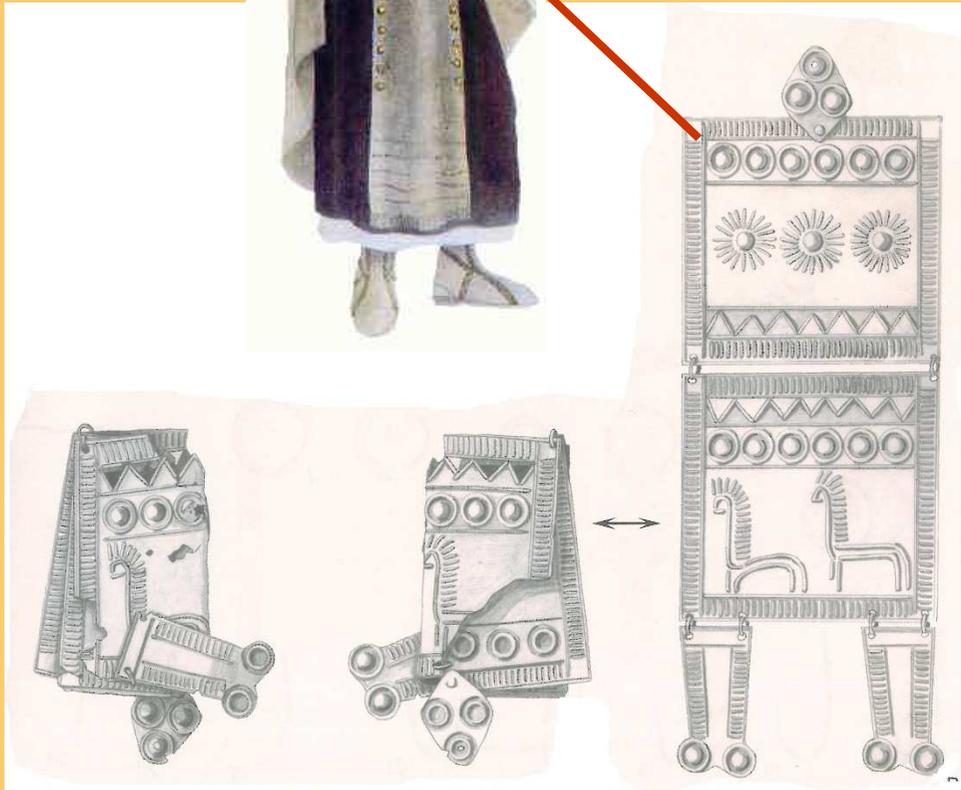
FUNCIONALIDAD Y SIMBOLISMO



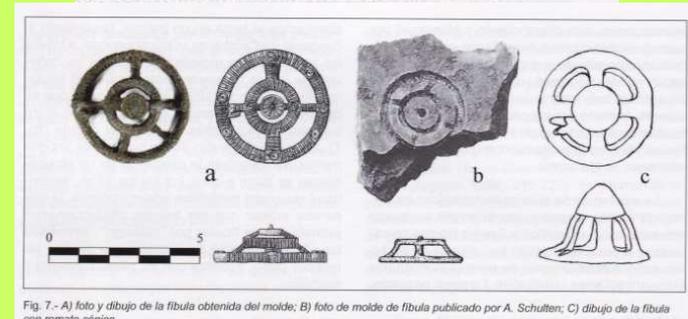
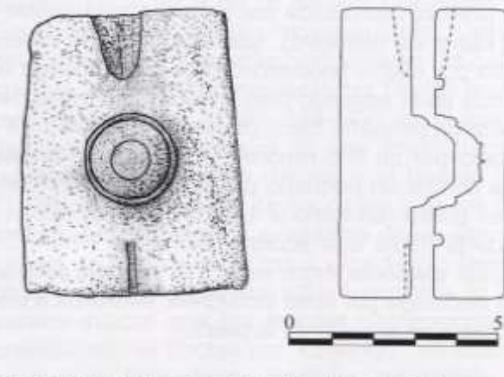
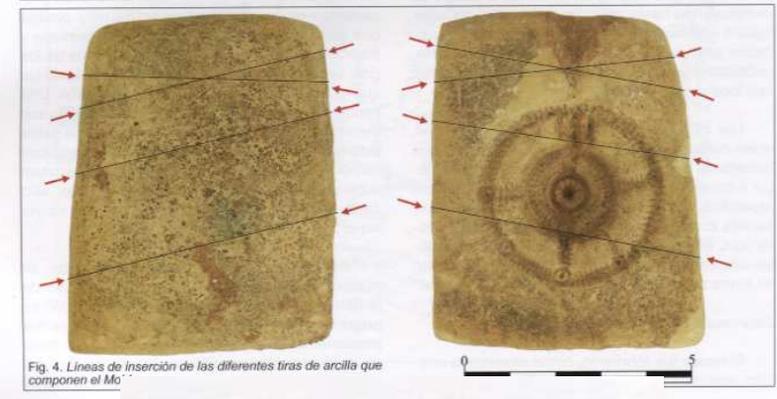


Los hombres vestían con túnica corta sin mangas, calzón corto y grebas; como ropa de invierno utilizaban el "**sagum**", prenda adoptada por los romanos (141 a. C.).



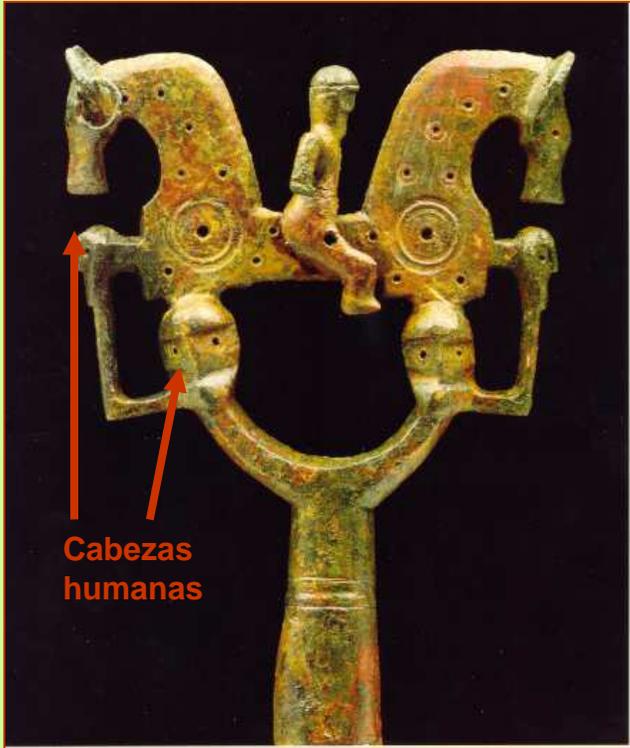


Las mujeres utilizaban una larga túnica hasta los pies, ceñida en con un ancho cinturón.





La importancia de la cabeza humana y el caballo en el mundo celtibérico



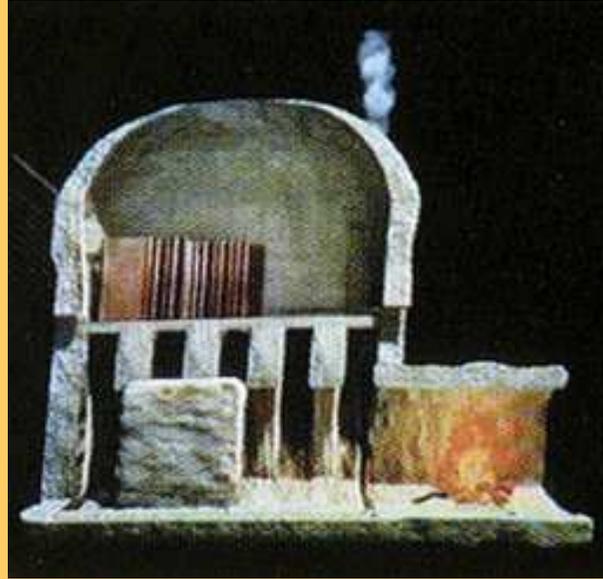
Cabezas humanas

La decapitación de enemigos vencidos



Fíbula de jinete y caballo





LA CERÁMICA

❑ Modelado a torno

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.

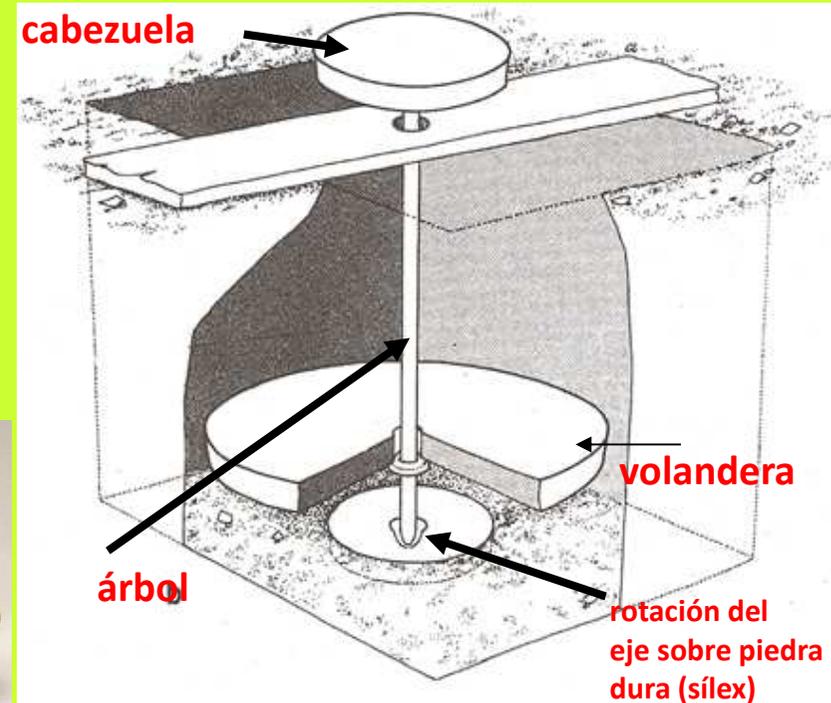
✓ Partes del torno:

-rueda superior o cabezuela

-volandera (inferior)

-árbol o eje de 0,90 a 1m

❖ El torno permite que la misma persona sincronice los movimientos de las manos para hacer la vasija, que quiere rotar con la fuerza y el ritmo necesario que necesita.

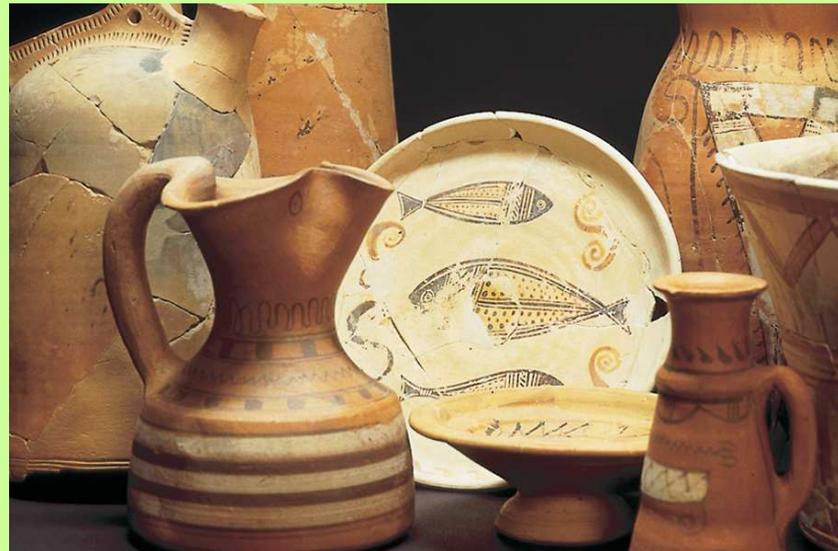
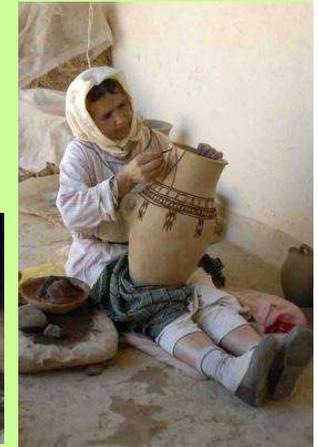
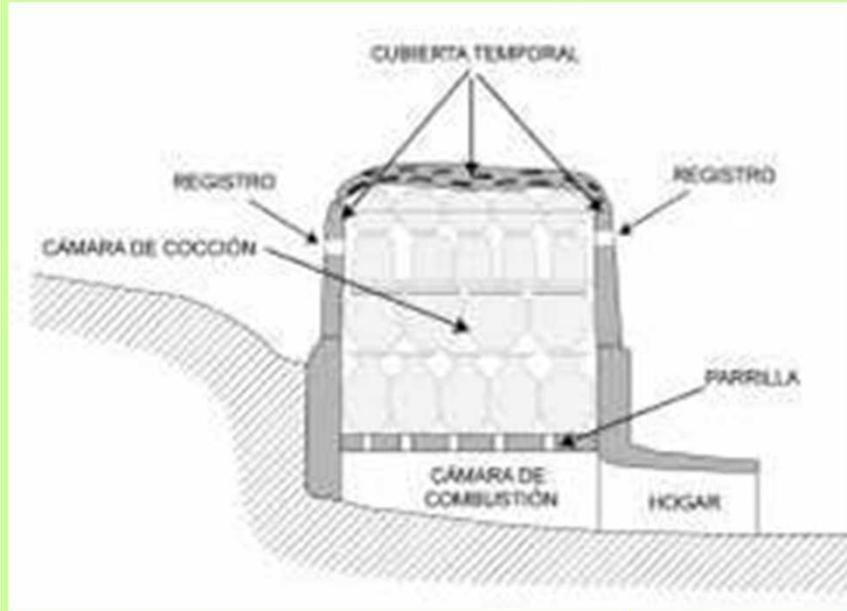


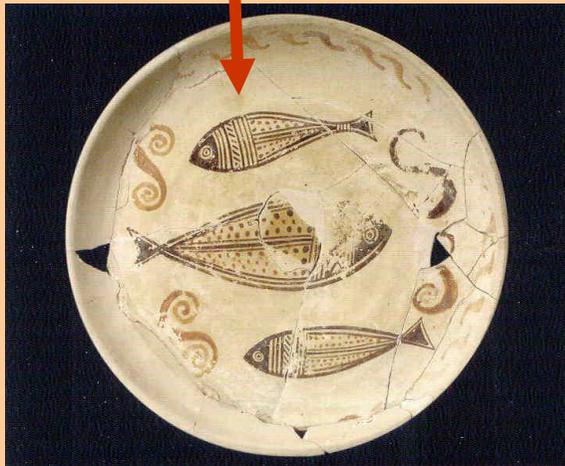
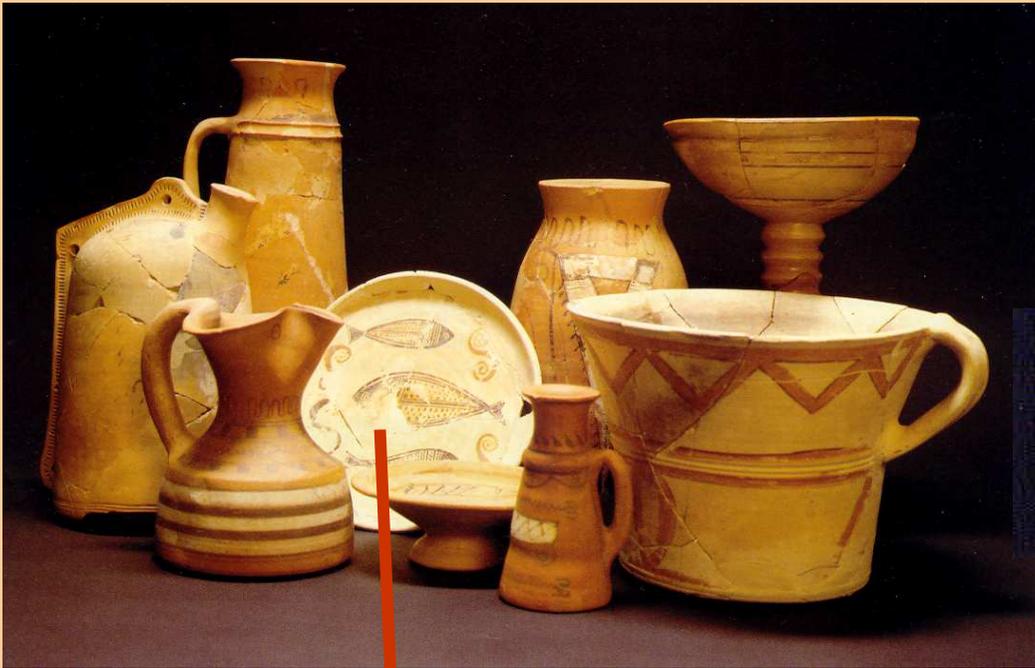
LA REVOLUCIÓN TECNOLÓGICA BASADA EN EL POTENCIAL ENERGÉTICO DEL FUEGO

-El hierro (ya citada)

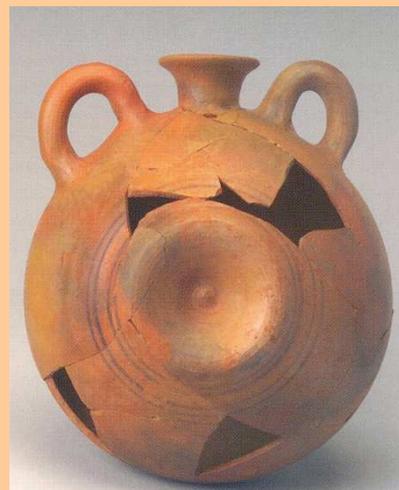
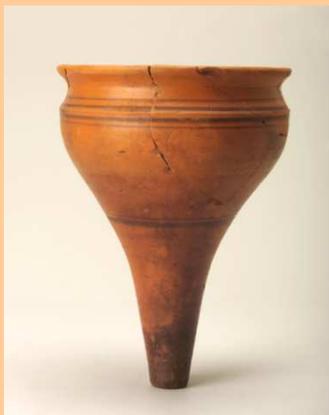
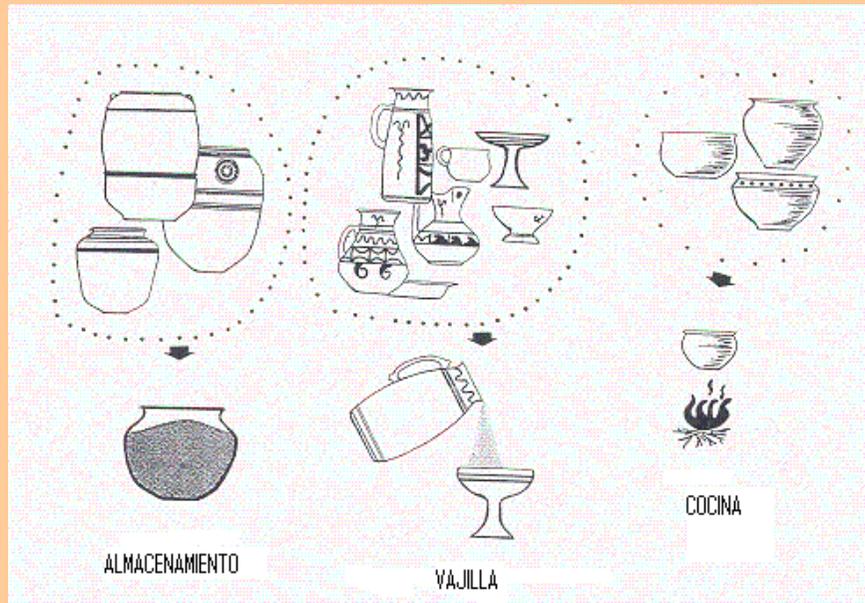
-La cerámica

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





FUNCIONALIDAD DE LA CERÁMICA NUMANTINA



Bronce
de Botorrita



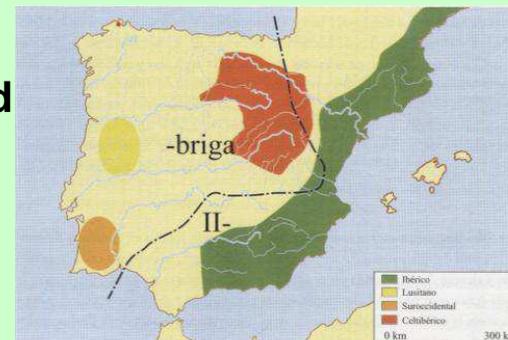
LA ESCRITURA

➤ 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:

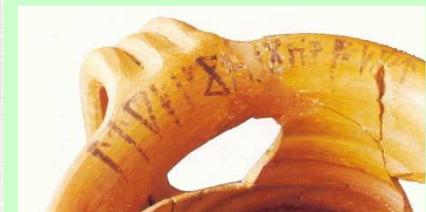
- para describir el mundo que nos rodea
 - para comunicarse con otros individuos y controlarlos
 - para organizar la sociedad en su conjunto
 - para transmitir a la posteridad el conocimiento acumulado por una sociedad
- /
- restricción de acceso a la escritura (escribas y minoría elitista)
 - alfabetización generalizada (Grecia)



Tesseras de hospitalidad



En rojo topónimos en -briga (celtibérico)



Inscripción en la boca de la cerámica



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 **principes** 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 las sociedades complejas, representa

/

-el reconocimiento 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

- 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 calaicos no tiene 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”*.

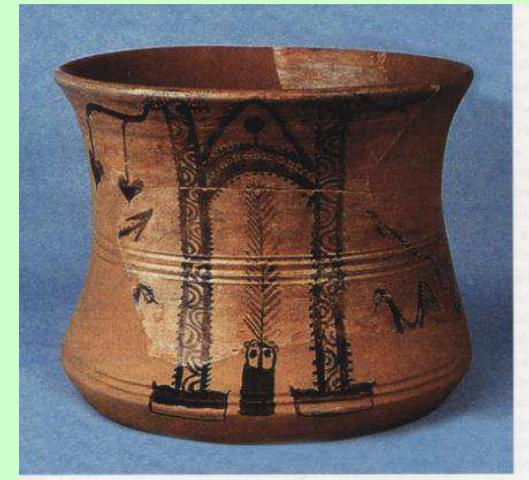
Existencia de sacerdocio organizado

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 una árbol en la cabeza (Acobriga).**

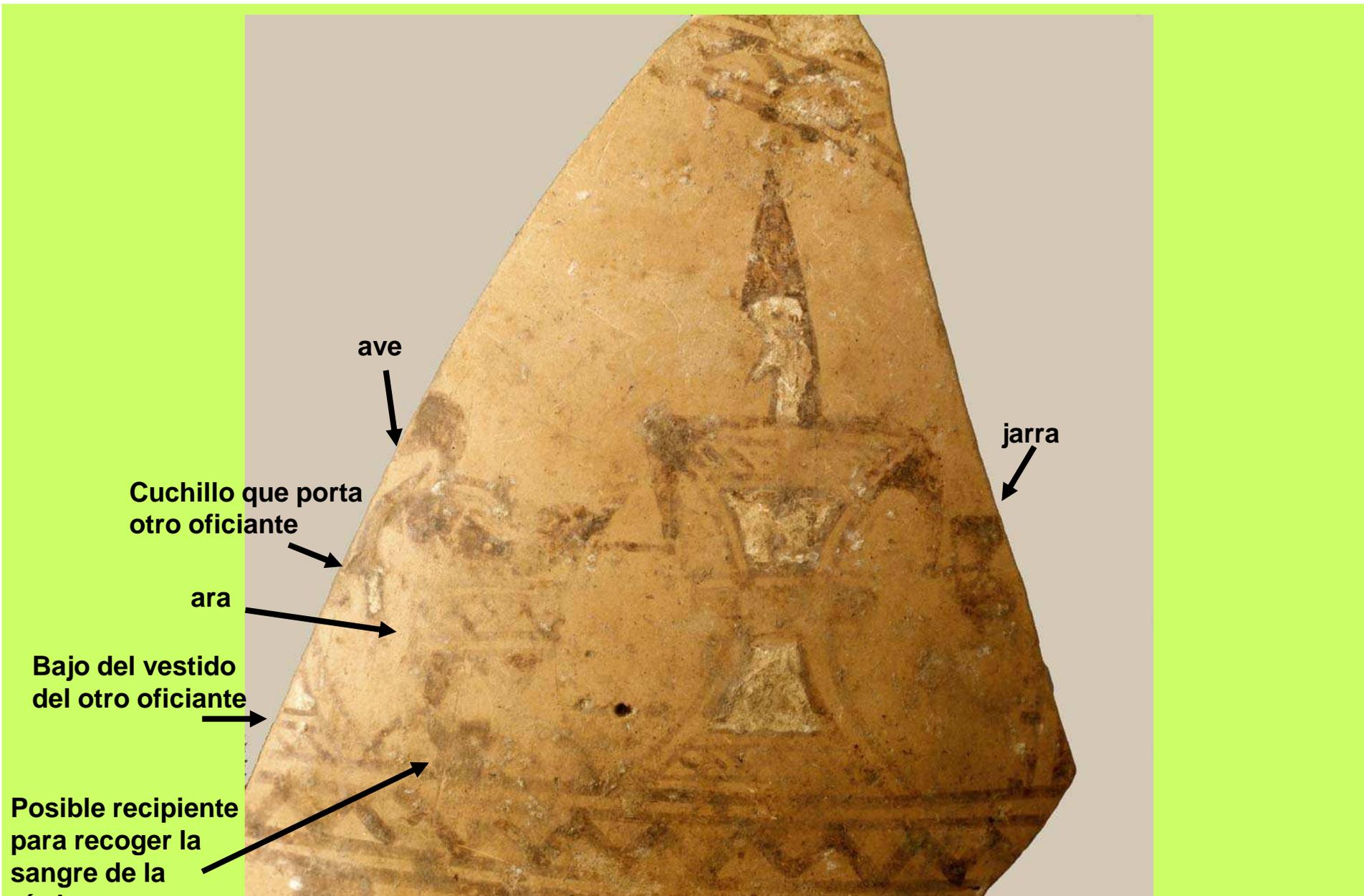
La celebración en la montaña de perigrinacion en honor del dios Lug en su festividad céltica Lugnasad



Santuario de Pañalba de Villastar



Druida y árbol, bajo un templete flanqueado por serpientes y gallos



Rito sacrificial de un ave



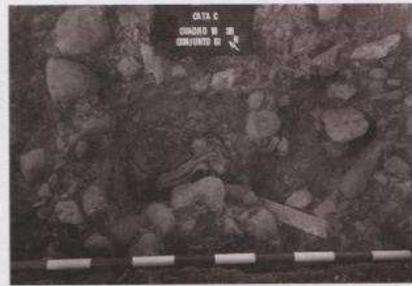
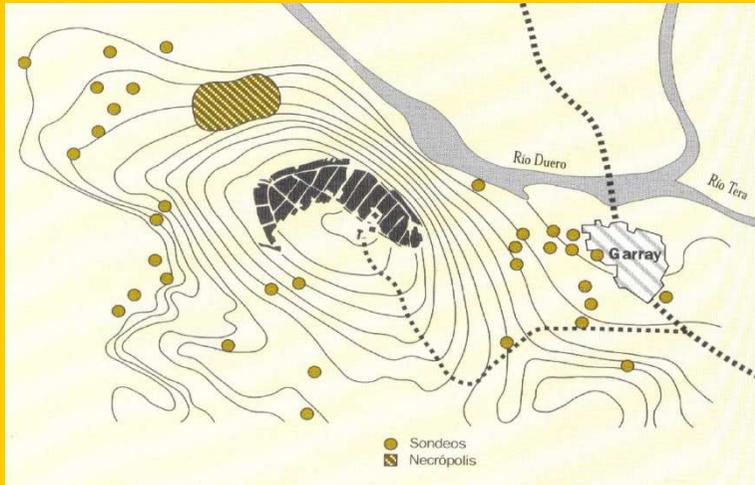
Estas decoraciones acompañan a los *bock* o “jarros de cerveza”

- Muestran rituales identificándose con distintos animales que representan a diferentes deidades del panteón celtibérico.
- Se pueden distinguir una máscara de caballo y de un ave



INSTRUMENTO MUSICALES





m. IX.





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 jefe 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...*”

Bellum Numantinum, narrado por Apiano: “en el que Retógenes es el **arioto** de los numantinos”