

# Estudio sobre la minería antigua en los términos municipales de Garlitos, Capilla, Peñalsordo y Zarzacapilla (Badajoz)

**Octavio Puche Riart**  
Prof. Titular de Prospección e  
Investigación Minera.

**Julian García Blanco**  
Arqueólogo

## INTRODUCCION

La zona que vamos a estudiar se localiza al Sur de la Siberia Extremeña y ocupa los términos municipales de Garlitos, Capilla, Peñalsordo y Zarzacapilla, citados de Norte a Sur y de Este a Oeste. Nos encontramos en una especie de tierra de nadie, situada al Este de la provincia de Badajoz, donde confluyen cuatro importantes comarcas: la Siberia Extremeña, al Norte; la Serena, al Oeste; al Este, el Valle de Alcuía (Ciudad Real); y, al Sur, Los Pedroches (Córdoba). Su situación marginal no le impide erigirse en una de las comarcas de paso más importantes de Extremadura, tanto en sentido Norte-Sur, Badajoz-Córdoba, o lo que es lo mismo Extremadura-Andalucía, como Este-Oeste, Badajoz-Ciudad Real.

La riqueza metalífera será uno de sus principales atractivos, y el estudio de su explotación y comercialización el objetivo del presente artículo.

Asociado a la orogenia hercíniana aparece un activo magmatismo que dio lugar a la formación de las rocas de tipo granítico, lo que se traduce en la formación de numerosos filones metálicos, principalmente de galena argentífera, que aparecen cortando los terrenos del lugar.

En general, la metalogenia de la zona cambia en relación con la Alta Extremadura, pues no se documentan yacimientos de oro, salvo pequeñas explotaciones, ni de estaño, y aumentan los de galena argentífera y sulfuros asociados.

De modo general, podemos establecer una correspondencia entre mineral y época de explotación. Así el cobre, estaño y oro serán los minerales más buscados en el Calcolítico, en el Bronce Final aumenta el interés por los metales preciosos y en época Prerromana y Romana será la galena argentífera el mineral más explotado, como demuestran las minas que estaban en producción en aquellos momentos.

Para concluir, sólo señalar que el período que abarca este artículo va desde el Calcolítico al Bajo Imperio, siendo estos indicios antiguos la base de posibles futuras explotaciones.

## MINERIA Y METALURGIA

Según TARRADELL, M., 1983, los milenios V y IV se caracterizan por la introducción del pastoreo y la agricultura. El tercer milenio supone para la Península la entrada en la economía incipiente de los Metales.

El primitivo dominio de la metalurgia por el hombre marcó el final de una etapa de la Prehistoria y el comienzo de otra; el ciclo que finalizó podría llamarse período de los descubrimientos primarios y de las innovaciones básicas. Este ciclo comenzó con el descubrimiento y el control del fuego, concluyendo con la Revolución Neolítica: el dominio de la agricultura y la ganadería (JOVANOVIĆ, 1980).

La minería, por el contrario (no confundir con la metalurgia), se practicaba mucho antes de la Edad

de los Metales: es más, la minería en Europa era un arte bien desarrollado en los tiempos Neolíticos. Los mineros Paleolíticos y los que les siguieron estuvieron ocupados principalmente en la recolección de sílex para la fabricación de sus herramientas, aunque también extrajeron otros minerales deseables. Por ejemplo, en la localidad de Vinca, de los alrededores de Belgrado (JOVANOVIĆ, B. 1980), el cinabrio (bermellón) se utilizaba como colorante.

En otros lugares el óxido de hierro u ocre rojo se extraía con fines análogos.

Por tanto, del mismo modo que las cacerías y reuniones, la minería es una actividad humana mucho más antigua que la agricultura. Como señala JOVANOVIĆ, B. (1980) la domesticación de los minerales precedió bastante a la de los animales y plantas, llegándose enseguida a su fusión y modelado.

La importancia de la metalurgia estriba no tanto en su aspecto técnico como en su impacto en la estructura social. En efecto, su primer resultado fue una clara tendencia a la estratificación social. Así, mientras la tierra cultivada fue la base económica de las comunidades, se manifestó una tendencia igualitaria; pero cuando aparece un grupo poseedor de una técnica tan especializada y al margen de los hombres del grupo como es la metalurgia, se crean nuevos elementos diferenciadores en la escala social (TARRADELL, M., 1983). Recordemos el poder alcanzado por los genios me-

talúrgicos hititas, poseedores de los secretos para la fundición del hierro.

Un fenómeno análogo se produce en las relaciones entre los pueblos; los yacimientos metalíferos se sitúan sólo en áreas determinadas, cuyo dominio proporciona una supremacía evidente a los grupos que los posean respecto a los demás, que quedan al margen de la materia prima. También aquí se tiende, por lo tanto, hacia la desigualdad.

La búsqueda y dominio de zonas con yacimientos metalíferos estructura una sociedad mucho más dura, más belicosa que las antecesoras. Las regiones más fácilmente explotables se convierten, pues, en grandes focos dominantes, jugando el cobre, e inmediatamente después el estaño, el papel que el hierro y el carbón han desempeñado en el desarrollo económico del siglo pasado, y el petróleo en nuestros días. De otro lado, su relativa rareza obligó a un movimiento comercial entre pueblos en ocasiones muy alejados, generando de esta forma elementos de progreso. Así, las necesidades básicas de los pueblos agrícolas y ganaderos podrían cubrirse con una economía de áreas reducidas, ya que los productos de uso normal no era preciso, salvo raras excepciones ir a buscarlos lejos, pero no sucede así con los minerales y rocas de uso industrial (TARRADELL. M., 1983).

## EVOLUCION HISTORICA DE LA MINERIA

### A) ETAPA INICIAL

En consonancia con lo expuesto anteriormente, sería en el Calcolítico cuando se introduciría en la zona la metalurgia del cobre. No obstante, no tenemos testimonios de que ello sea así. En el Calcolítico se introducen las innovaciones producidas en la revolución neolítica, pero con respecto al trabajo del metal no tenemos testimonios que nos permitan afirmar si el metal era conocido o desconocido. Nos encontramos ante lo que se ha denominado «Calcolítico sin cobre». En efecto, el único poblado que podemos incluir con plenas garantías dentro del Calcolítico, y cuya vida se centra en un Calcolítico pleno y posiblemente un Calcolítico inicial, es

un asentamiento (Poblado de la Posa Gil), que, dada su ubicación y sus manifestaciones artísticas, centró su actividad económica en la ganadería, concretamente en una ganadería de ovicápridos; éstos, al menos, son los animales representados en las paredes que, a modo de muralla natural, rodean al núcleo poblacional.

Con posterioridad al Calcolítico nos encontramos ante un enorme vacío que abarca desde el Campaniforme al Bronce Final. Las posibles razones de este «vacío» exceden con mucho la intención de este artículo, tanto si se trata de un auténtico vacío, como si se trata de una pervivencia del Calcolítico, o del período más antiguo de algunos asentamientos de la zona, y ante la falta de excavaciones no ha podido ser documentado.

El Bronce Final supone la constatación de las explotaciones mineras. Esta primera etapa se documenta por los testimonios arqueológicos, y en ella los incentivos fundamentales serán los metales preciosos. Dos son los documentos arqueológicos básicos para su estudio: la orfebrería, en un primer momento, y las estelas diademadas para su fase final.

Los primeros elementos de lo que debemos considerar como Bronce Final aparecen atestiguados por la orfebrería. El tesoro de Bondonal de la Sierra (sito fuera de la zona) y sus paralelos irlandeses de clara dispersión Atlántica y muy temprana fecha, cabalgando entre el Bronce Medio e inicios del Bronce Final, permiten comprender cómo ya por estas fechas la minería del oro está afianzada en Extremadura (ALMAGRO. M., 1977), región donde las monteras, filones y placeres auríferos abundan, al igual que en las demás partes del Macizo Hespérico.

La minería, sobre todo de minerales preciosos, como ya hemos visto, será el revulsivo básico que explique la presencia de objetos exóticos. La búsqueda de estos minerales no sólo provocará el natural incremento de la producción sino, y lo que es más importante, la inclusión de la zona dentro del área cultural del Bronce Atlántico. Las influencias, que son visibles en la jo-

yería, nos estarán indicando el posible lugar de destino de estos metales.

El círculo cultural del Bronce Atlántico marcará la influencia dominante en la zona. A este respecto hay que señalar que el brazalete de Alcudia, a pesar de que ingresó en el M.A.N. procedente del Valle de Alcudia, VILLAMIL lo considera originario de Extremadura. No podemos asegurar, por tanto, que venga de esta comarca en concreto. No obstante, al ser ésta el paso natural entre Alcudia y Extremadura, podemos hacer extensibles las consideraciones que se derivan de su estudio a la zona a la que se refiere el presente artículo. Se trata de un brazalete de diez alambres de oro macizo. Dadas sus características, nos obliga a relacionarlo con los brazaletes del tesoro de Moura, pero las relaciones mas intensas las podemos establecer con los brazaletes irlandeses de Derrimboy, fechables en el Bronce Final (fase Bishosland). Por ello, parece lógico fechar la pieza hacia el pleno Bronce Final (ALMAGRO, M., 1977).

Pese a todo, también existe bastante oro asociado a los conglomerados precámbricos de Alcudia, no siendo improbable que el metal proceda de algún depósito aluvial ubicado en dicho valle. De otro lado, si desde Irlanda pudo venir la activación de la minería del oro, por ser esta tierra tradicionalmente rica en él, no se debe tampoco olvidar la posibilidad de un desarrollo local que explicaría joyas de espirales como las de Navalvillar de Pela y tal vez el propio brazalete de Alcudia. Incluso cabe pensar también en el influjo próximo de la zona galaica, donde ya desde antiguo aparece una rica orfebrería. Por ello, pensar en una interrelación entre las diversas regiones auríferas del occidente de Europa unidas por el Atlántico sería perfectamente lógico y explicaría sus relaciones mutuas, al mismo tiempo que sería la clave de contactos mucho más amplios en otros aspectos (ALMAGRO, M., 1977). En todo caso tendríamos a la minería como elemento básico de comercio y, lo que es más importante, de innovación y contacto entre esta zona y el foco cultural de Bronce Atlántico.

Multitud de testimonios reparti-

dos por el resto de la Siberia Extremeña nos ayudan a hacernos una idea más cabal de la importancia de la Siberia en general en el Bronce Final. Destacan, dentro de la orfebrería, el torque de Orellana y el tesoro de Navalvillar de Pela, constituidos por joyas de espirales. Este tipo de joyas de espirales ha aparecido, no obstante, aparte del grupo de los torques, que son las joyas con más claros paralelos atlánticos. Ello puede deberse a que pueden representar otra tradición cultural con fuertes raíces en el Bronce. Frente al evidente influjo del círculo nórdico y el mundo atlántico, que, en general, representan el torque de Orellana y el brazalete de Alcudia, este tipo de joyas de espirales parecen haber recogido elementos centro-europeos. No obstante, las cadenas de espirales de oro aparecen también en el Bronce Antiguo bretón y se conocen también en Escandinavia, pero en el Centro Europa donde aparecen asociados a espirales cilíndricas, a veces de sección triangular y brazaletes ligeramente amorcillados no lejos de este conjunto, aunque estos elementos, dada su simplicidad, no sean de gran utilidad (ALMAGRO, M., 1977).

Las estelas diademadas son otro de los testimonios que nos apuntarían hacia el Bronce Atlántico. Cuatro son las estelas de este tipo encontradas en la zona o e sus proximidades: Belalcázar I, Capilla I, Peñalsordo I y Madroñil I. Estas estelas, dadas sus características, nos obligan a relacionarlas con los guijarros estela con representación antropomorfa (NAVASCUES, J.J., 1984), los cuales presentan una clara vinculación con la minería; así, tanto Robledillo de Gata como Hernán Pérez están situadas próximas a yacimientos de oro, cerca de este último pueblo existen además yacimientos de estaño y lo mismo ocurre a pocos kilómetros de Riomalo. Por otro lado, algo más lejos tenemos a Jerez de los Caballeros, que se sitúa en una importante zona minera. Podríamos establecer a través de los guijarros-estela una vinculación entre las estelas diademadas y la minería. No obstante, estas estelas diademadas presentan un amplio margen cronológico. Las más antiguas serían anteriores al influjo orientalizante; las más tardías,

como la de Madroñil, se fecharían dada la presencia de los escudos redondos sin escotadura, en torno a finales del siglo VIII a.C. y mediados del siglo VII a.C.

Dentro de la Siberia encontramos otros testimonios que responden así mismo a las influencias atlánticas, pero ya en fechas más tardías. Sería el caso del hacha de Orellana (tipo 35.C. «Melgaso» de Monteagudo, que se fecha entre el 900 y el 800 a.C.).

La influencia Atlántica que, como hemos venido viendo, era la predominante en la zona, comienza a ser sustituida poco a poco en el llamado período protoorientalizante, por las influencias venidas desde el Sur. Este cambio es aún menos sensible, si tenemos en cuenta que debió ser paulatino, y los elementos llegados del Atlántico, en el Bronce Final pleno, debieron perdurar durante bastante tiempo. En todo caso, la minería del oro y la orfebrería debieron ser el estímulo esencial en la aparición de las influencias protoorientalizantes (ALMAGRO, M., 1977). De nuevo serán los testimonios arqueológicos los que nos hablen de las actividades mineras. En efecto, las llamadas estelas de guerreros continuadoras de las estelas diademadas, aunque estas últimas siguen perdurando, serán la fuente de información básica para detectar la actividad minera de la zona.

Los cascos de cuernos, tal y como aparecen en las estelas del Viso I (ALMAGRO, M., 1966) y Esparragosa de Lares I (NAVASCUES, J.J., 1984) nos introducen de nuevo en la polémica sobre el origen de estos objetos. Al principio se les supuso un origen mediterráneo (ALMAGRO, M., 1966); no obstante, para los que presentan forma de lira se les ha supuesto un origen nórdico (ALMAGRO, M., 1977). Su cronología no es muy precisa, pero deben situarse hacia el siglo XI-IX a.C. Otros autores han vuelto a incidir sobre su origen mediterráneo (BENDALA, M., 1977).

El desarrollo de una actividad comercial intensa está bien atestigüada en la zona. Los objetos protoorientalizantes aparecen bien documentados en las estelas: escudos

con escotaduras en V, fíbulas de codo, espejos, peines, y carros de guerra. Su origen en el Mediterráneo Oriental es evidente y atestigüan la presencia de la colonización fenicia. Estos objetos se deben explicar por el comercio de objetos suntuarios o de prestigio personal y es característico de este período. Como contrapartida, hay que pensar en el oro extremeño, utilizado al parecer en joyas fenicias, como algunas de las aparecidas en Troyamar, así como otros minerales como estaño, plata o cobre y otros recursos no geológicos, tales como pieles o incluso esclavos (ALMAGRO, M., 1977).

Los personajes representados en estas estelas parecen responder a ámbitos rurales, y parecen controlar caminos, lo que explicaría la presencia de objetos de lujo como fíbulas, peines o incluso carros, que pueden ser el resultado de su hegemonía sobre el comercio, donde el mineral, como ya hemos visto, sería la mercancía más preciada.

La cronología de este período Protoorientalizante viene precisada por los elementos mediterráneos que aparecen en las estelas, sobre todo las fíbulas de codo y los escudos con escotadura en V, que nos indican una fecha de pleno siglo IX a.C. y que posiblemente alcanza al siglo X a.C. El final del período Protoorientalizante tendríamos que situarlo a partir de finales del siglo VIII a.C., en que comienza el período Orientalizante (ALMAGRO, M., 1977).

El período Orientalizante fue el resultado del influjo cultural transmitido fundamentalmente por las colonias fenicias, que divulgó por muy diversos ambientes la «Koine» cultural formada por las más altas culturas del Mediterráneo Oriental. Este período viene caracterizado por la expansión de elementos traídos por los colonos fenicios que se introducen en la cultura local. Los primeros objetos son escasos y responden a un comercio de objetos ornamentales. Poco a poco aumentan su número, dando la sensación de que su introducción se debe a un comercio de objetos de lujo ya regularizado (ALMAGRO, M., 1977). Este segundo estadio se puede fechar a partir del siglo VIII a.C. y es el conocido como período Orienta-

lizante Antiguo. Las estelas son las que nos siguen informando sobre el comercio usando como base fundamental el mineral. En una tercera fase, su predominio aumenta hasta ser casi absoluto, lo que coincide con una producción mayoritariamente local, traduciéndose de ambos hechos su plena asimilación a la cultura indígena, que pasa a formar parte del hinterland económico de las factorías coloniales de la costa (ALMAGRO, M., 1977). Este período se fecha a partir de inicios del siglo VII a.C., quizá toda la primera mitad de dicho siglo. Es lo que se conoce como Orientalizante pleno o Reciente. En el llamado orientalizante Tardío, los elementos culturales decrecen paulatinamente para ser sustituidos por otros, hasta desaparecer las últimas pervivencias absorbidas primero dentro de la cultura ibérica y luego por la céltica. Este período se fecha a lo largo del siglo VI e inicios del siglo V a.C.

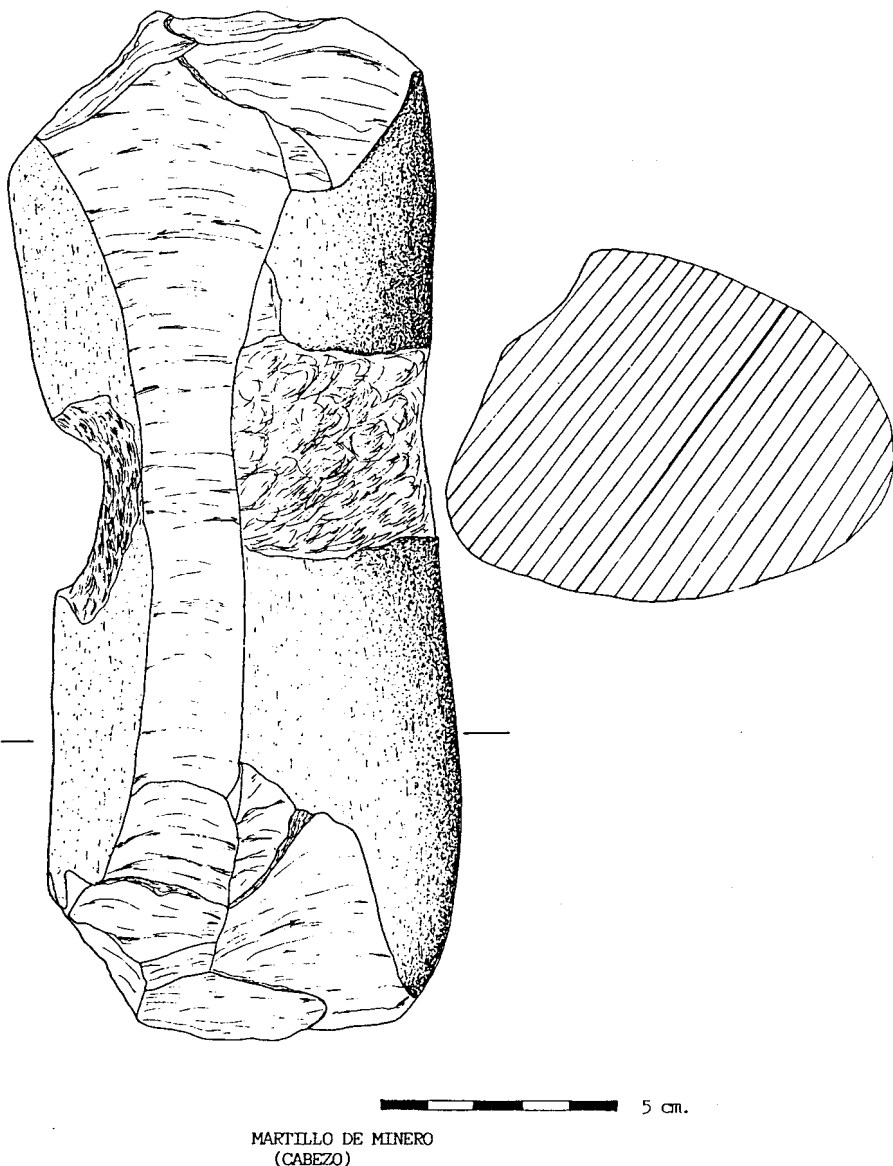
En este momento se encuadra uno de los testimonios más interesantes, en lo que a la comercialización de minerales se refiere. Se trata del Sileno de Capilla, encontrando en el Castro de las Cañas, asentamiento que controla el vado del Molino, en el Zújar. Esta pieza se fecha en la primera mitad del siglo V a.C., y más concretamente en su primer cuarto. Su centro de fabricación parece ser que se sitúa en algún lugar del Sur de Italia (OLMOS, R., 1977), aunque ALMAGRO, 1977, señala que tampoco puede destacarse un origen peninsular. La presencia de esta pieza no se explica si no es por el comercio de los fenicios, los cuales estaban asentados en la zona del Estrecho y tenían buenas relaciones con los griegos de la «Magna Grecia» (BLAZQUEZ, J.M., 1980). Se ha pensado que la plata de las monedas griegas de esta época era de procedencia hispana, pues nadie podía suministrarla en todo el contexto del Mediterráneo en tal cantidad y calidad. Sobre la plata hispana PLINIO (XXXIII 96-97) ha recogido unos datos muy interesantes, como son: la espuma de plata más apreciada después de la ática era la hispana (XXXIII 158). El Sileno de Capilla atestigua un importante comercio entre los griegos de la Magna Grecia y los fenicios del

Estrecho, los cuales suministraban plata también a los etruscos (BLAZQUEZ, J.M., 1980). En este momento tampoco podemos olvidar Cancho Ruano, en Zalamea de la Serena (Badajoz). Sin querer entrar en la polémica sobre su funcionalidad, hay que señalar que el modelo arquitectónico de Cancho Ruano responde al mismo plan urbanístico que las construcciones portuarias de la factoría de Al-Mina en Asia Menor (MALUQUER, N., 1981). Habiéndose sugerido por su excavador que el mercurio encontrado en dicha factoría pudiera ser procedente de Almadén (MALUQUER, N., 1981). Sea como fuere, este yacimiento nos está hablando de un importante comercio de minerales, así como la presencia de traficantes griegos, lo

que enlazaría con la teoría de BENDALA (1977) sobre la influencia del geométrico griego en las estelas.

## B) LA MINERÍA DE LOS PUEBLOS PRERROMANOS

El período Prerromano supone la consolidación definitiva de la minería local. Los testimonios referidos a la explotación de los recursos metálicos no sólo están atestiguados por las fuentes antiguas, sino también por la arqueología. ESTRABON (III 146) afirmaba que toda la tierra de los iberos está llena de metales, particularmente la Bética, de la cual puntualiza que, en cuanto a su riqueza de minerales, no es posible exagerar en elogios a Turdetania y a las regiones limítrofes. Con respecto a la zona que estamos



viendo, el mismo autor señala la riqueza en bermellón y argentum vivo de la comarca de Sisapo (Almadén) —recordemos que Sisapo es una voz céltica que significa «la mina»—.

Los celtas llegan a la meseta hacia el año 800 a.C. y aproximadamente 200 años más tarde cruzarán el Guadiana, ocupando Extremadura y gran parte de Sierra Morena.

No pasaría mucho tiempo para que los cartagineses marcaran las pautas comerciales, adquiriendo con ellos la minería un gran auge. Según LAUNAY: «Una nación de labradores armados se transforma en un pueblo de ingenieros, de industriales y de mineros».

Como ya hemos indicado, en este período se produce la consolidación definitiva de la minería local, donde hombres como el minero Antonio, de Sierra Morena, descrito por ESTRABON, alcanzan una notable importancia. Esto resulta especial-

mente significativo si estudiamos los asentamientos.

Podemos considerar seis tipos de vestigios: grandes poblados fortificados u hoppidum, tipo Castro del Pez; recintos fortificados elevados, tipo Castillejo de Garlitos; recintos fortificados en llanos, tipo Cabezuela; poblados de llano, tipo Cañas; cortijadas, tipo Cerro del Tesoro; y santuarios, tipo Cuevas.

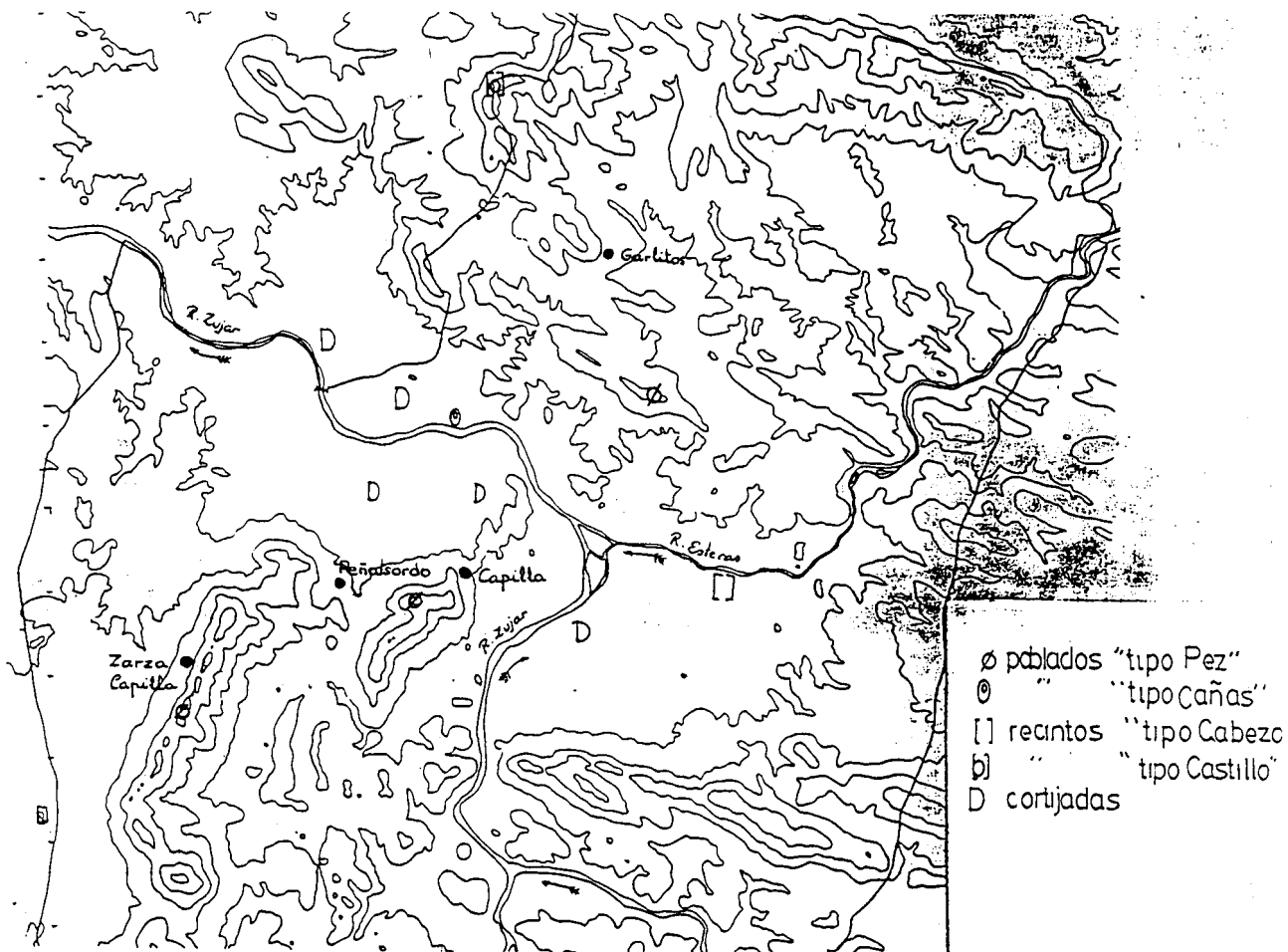
### b.1. Asentamientos tipo Castro del Pez

Estos poblados se encuentran emplazados en lo más elevado de las sierras de la zona, con una altitud superior a los 650 metros. Tres son los asentamientos de este tipo en nuestra comarca: el Castro del Pez, 735 metros de altitud; El Castro de las Poyatas, 853 metros; y el Castro de la Minerva, a 653 metros. Todos estos poblados están defendidos según el mismo sistema seguido para fortificar lo que FORTEA y BERNIER llamaron recintos y

fortificaciones de la Bética (FORTEA, A., 1970). El estudio de las murallas de estos poblados excede la extensión y la intención del presente artículo. Los excavadores de estos recintos han precisado que se construyeron con un fin primordial, controlar la extracción y comercio de los minerales. Este control proporcionó a los régulos que los controlaban pingües beneficios. Los recintos se sitúan en los lugares de vigilancia de los caminos empleados en el transporte del mineral (FORTEA, A., 1970).

### b.2 Recintos fortificados elevados tipo Castillejo de Garlitos.

Estos recintos se sitúan, así mismo, en lugares altos y dominantes y, al igual que sucedía con los poblados anteriores, están amurallados siguiendo la misma organización que los del tipo de los recintos y fortificaciones de la Bética. No obstante, se diferencian de ellos por su pequeño tamaño, siendo la



denominación de torres la que mejor se acomoda a su estructura y función.

Los poblados de tipo de Castro del Pez parecen tener una clara relación con las actividades mineras, pero no desde el punto de vista de la explotación directa de las minas, sino como lugares centrales de decisión y poder que estructuran tanto la explotación como el comercio. Su excelente situación les daría, asimismo, una función de vigilancia de caminos, completada ésta por la red de recintos del tipo Castillejo de Garlitos, que tendrían una función tanto de fiscalización como de control de rutas.

### **b.3. Recintos fortificados en llanos tipo Cabezuela.**

Estos poblados se sitúan en el llano, emplazados sobre pequeños cerros o cabezos. Presentan murallas. No obstante, dado su penoso estado, sólo en el caso de la Cabezuela es posible descubrir su técnica constructiva, que vuelve a repetir la de los recintos de la Bética. Estos recintos están a medio camino entre los Hoppidum y los recintos tipo Castillejo. Son mayores que estos últimos y menores que los primeros. Lo más característico de estos recintos es la presencia de minas en sus laderas, dándose la coincidencia de que en estas minas, tanto en la del Cerro Gabezo como en la de la Cabezuela, se han documentado martillos para la extracción de mineral de tipo calcolítico.

Nos encontramos, por lo tanto, ante unos recintos situados junto a minas y que serían posiblemente encargados de su explotación directa.

### **b.4 Cortijadas tipo Cerro del Tesoro.**

Estos asentamientos se ubican en lugares llanos sin defensas. La motivación económica de dichos recintos es muy amplia. Nos centraremos aquí en los que presentan explotaciones mineras, como serían el Cerro del Tesoro y la Villa del Puente. En este último caso es posible que sea la minería la principal riqueza del asentamiento. Por otro lado, no parece que éste sea el caso del Cerro del Tesoro, yacimiento que nos ofrece mayores evidencias

de explotación minera, pero asimismo es el que se sitúa en las mejores tierras con posibilidades agrícolas, por lo que debemos considerarlo como un asentamiento mixto.

Estas cortijadas serían, junto con los asentamientos tipo Cabezuela, las encargadas de la explotación directa de las minas, pudiendo constituirse los recintos tipo Cabezuela en lugares de defensa para la zona, dadas sus murallas, y las cortijadas tipo Cerro del Tesoro en lugares puntuales de explotación.

### **b.5 Poblados de llano tipo Cañas.**

Este poblado se sitúa en el llano junto a un vado del río Zújar. La característica fundamental, en lo que a su emplazamiento se refiere, de este tipo de asentamiento es su ubicación junto a lugares de obligado paso o, mejor, de parada obligada. Estos asentamientos es posible que no surgieran con esta finalidad pero, dado su emplazamiento, se convirtieron en centros de intercambio.

### **b.6 Santuarios tipo Cuevas.**

Este tipo de asentamiento no guarda ninguna relación, al menos aparentemente, con la minería.

Resumiendo, podemos considerar, en lo que a la minería se refiere en época prerromana, lo siguiente: los grandes hoppidum tendrían una función fiscalizadora, de control y de dirección sobre la explotación y comercialización de los recursos metálicos; serían posiblemente la residencia de los régulos locales. En la tarea de vigilancia y control de rutas intervendrían no sólo los propios hoppidum, sino también una red de instalaciones de oteamiento de rutas —función fundamental de los recintos tipo Castillejo. La extracción y, posiblemente, el triturado, muestreo, lavado y fundido se realizaría a pie de mina. Situándose éstas en el llano y bajo el control de los recintos del tipo Cabezuela, que, a su vez, podían actuar como centros defensivos de las explotaciones circundantes de tipo cortijada. Los poblados de tipo Cañas serían los centros fundamentales de intercambio. Los beneficios reportarían a favor de los régulos de los hoppidum, como ya hemos señalado.

Este esquema es, evidentemente, un modelo casi ideal de comportamiento, y no conviene entenderlo de un modo rígido ni invariable. Así, asentamientos del tipo cortijada como el del Cerro del Tesoro, dada su proximidad al vado del Zújar, y a la vía comercial principal, pudieran actuar también como centros de intercambio. Lo mismo habría que decir del Cerro Cabezo, encuadrado dentro de los recintos del tipo de Cabezuela.

De otro lado, el anterior esquema, unido a la proximidad de Almadén, puede inducir a pensar que fue la minería la actividad económica fundamental de estas gentes, cuando todas las opiniones apuntan a la actividad agrícola-ganadera como la actividad económica fundamental. No obstante, los minerales (galena fundamentalmente) serían la mercancía de cambio fundamental para la obtención de los productos del comercio.

El siguiente aspecto a tratar sería el de las vías de comunicación y rutas del comercio. Por tanto, el camino que unía Medellín con la zona de Almadén sería una de las sendas fundamentales del tráfico mercantil y sobre la que se instalaría con posterioridad la ruta que unía Mérida con Zaragoza. La dirección de este comercio sería fundamentalmente hacia el sur, progresando hacia las ciudades de la costa mediterránea, a través de Sierra Morena. El comercio de los minerales de la zona se vería facilitado por la presencia de las minas de la comarca de Almadén, lo que haría a estas vías muy atractivas desde el punto de vista de la comercialización de metales.

ESTRABON señaló que el comercio turdetano estaba en manos de los fenicios (STR. XVIII 832). La presencia del Sileno de Capilla en uno de estos centros que hemos considerado como centro de comercio, el Castro de las Cañas, nos estaría indicando no sólo a este Castro como centro comercial, sino que, unido a la cronología de esta figurilla (primer cuarto del siglo V a.C.) (OLMOS, R., 1977), nos indicaría una presencia fenicia hasta momentos muy tardíos, a lo que tenemos que unir la presencia de dos monedas procedentes de las costas del Sur: una de la ceca de Sexi, encontrada en el Cerro del Tesoro, y

otra de Malaka, procedente del Pez, amén de otras de Castulo y Obulco, procedentes de otros yacimientos de la zona.

Por otro lado, tenemos testimonio de SAN AGUSTIN, que alude a la exportación de minio de Almadén a Cartago (Epíst. 50), si bien en época ya Bajo Imperial, quedando como vestigio de un posible comercio anterior.

## C) LA MINERIA EN LA ROMANIZACION

Sería ocioso incidir en la gran importancia que para Roma tenía la Península, en lo que a sus recursos metálicos se refiere. Así, la repentina marcha de Escipión hacia Cartago Nova respondió más que a la necesidad de privar a los cartagineses de su mejor puerto en Hispania (POLIBIO X 7; STR. III 179), a la necesidad de apoderarse de sus minas. De otro lado, la marcha de Escipión hacia Castulo responde a las mismas prioridades. Como ejemplo vale la pena analizar las cantidades ingresadas por Escipión en el erario romano durante el tiempo que se mantuvo como general en Hispania; la cifra se calcula alrededor de las 14.432 libras de plata sin acuñar (LIV. XXVIII 38). Las campañas de GALVA contra los lusitanos y las de CESAR contra los pueblos del Norte no responden a otra motivación que la de obtener botín (TOVAR, A. y BLAZQUEZ, J.M., 1982). La riqueza metálica de la Península explica la conquista de Hispania a pesar de la sangría de hombres que la guerra suponía. Los romanos, ante la carencia de plata, llegaron a imprimir papel moneda. Las necesidades de mineral forzaron el desarrollo de las guerras púnicas (LUNAY, L.).

La ocupación romana supuso el cénit en la explotación de los recursos metálicos de la zona, no sólo por sus nuevas técnicas de extracción, sino también por las excelentes comunicaciones viarias, fundamentalmente hacia el Sur. Según MESEGUER PARDO, la minería llegó a su auge con los romanos, causando asombro la magnitud de los trabajos realizados entonces en España. La simple inspección de nuestras zonas mineras hace comprender que no existía yacimiento

rico que los romanos no hayan trabajado, ni rincón, por apartado que se encuentre, que no explorasen o reconociesen.

Si bien la ocupación romana supuso el máximo desarrollo de las instalaciones mineras, tampoco es menos cierto, como ya señalaron los escritores contemporáneos, que la mayoría de las minas que explotaron los romanos eran de explotación antiquísima. Así lo señala DIODORO DE SICILIA, quien afirma que la gran riqueza de las minas hispanas es aún más sorprendente si tenemos en cuenta que ninguna de ellas presenta un laboreo reciente; por el contrario, gran parte de ellas fueron abiertas por la codicia de los cartagineses en la época en la que éstos eran dueños de Iberia, y muchas eran explotadas con anterioridad por los régulos locales. En la zona en estudio esta afirmación cobra todo su sentido, pues en todas las minas explotadas por los romanos vemos testimonios prerromanos, con mayor o menor intensidad, e incluso anteriores.

La presencia romana efectiva en la zona la podemos situar sobre fines del siglo II a.C. No obstante, la ocupación y explotación del territorio debió de ser más tardía.

La presencia romana en la zona, como ya hemos indicado, significó una mayor racionalización en la minería, tanto desde el punto de vista de la extracción como de la comer-

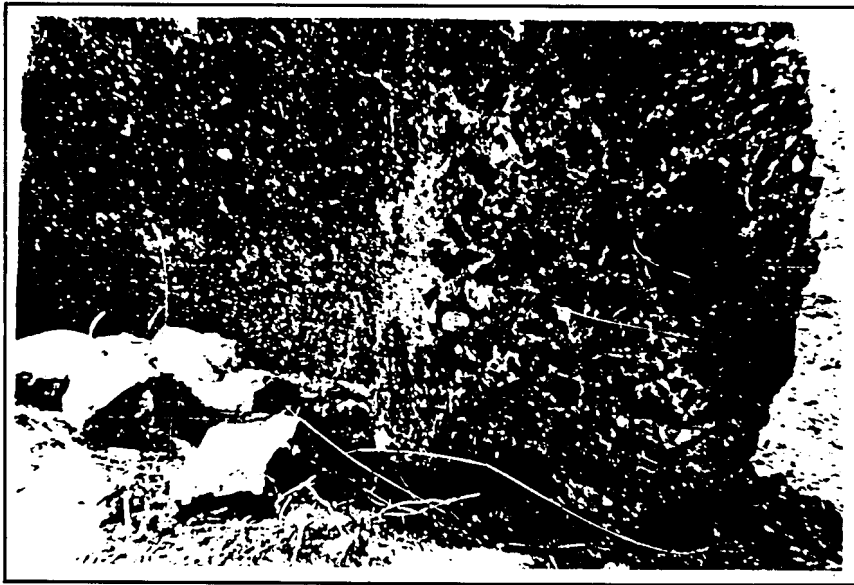
cialización. No obstante, encontramos una serie de momentos críticos en su desarrollo. El primero de ellos se situaría entre los años 49 y 45 a.C. con motivo de las guerras civiles. Dada su situación, es de suponer que le afectaría el colapso que se ha registrado para este período en otras minas de Sierra Morena. Se ha pensado recientemente que esta interrupción general de la actividad de las minas de Sierra Morena fue la causante de la afluencia de los capitales de los dueños de las minas hacia las explotaciones agrícolas, explicando la súbita irrupción del aceite bético en la primera mitad del siglo I a.C. (TOVAR, A. y BLAZQUEZ, J.M., 1982). La producción debió de recuperarse en la época Julio-Claudia (ALVAREZ, J.M., 1984).

Las minas de plomo hispánico, que serían las explotaciones mineras más numerosas de la zona, deben de entrar de nuevo en decadencia en época Flavia, con la competencia intensa de las minas de Britania; a su decadencia alude PLINIO (XXXIV 164). En las minas de la Bética y del sudeste el ritmo de producción debió de descender mucho, sin cesar del todo en su explotación. Contribuyó a ello la falta de mano de obra esclava, que será sustituida por otra libre en la época de los Antoninos y posteriormente. (TOVAR, A. y BLAZQUEZ, J.M., 1982).



Lavadero. A la derecha Cortijada del Cerro del Tesoro (Yuntas).





Detalles de ángulo inferior izquierdo del lavadero interior; se aprecia la técnica de construcción de mampostería y el recubrimiento de «opus signinum». Cerro del Tesoro (Yuntas)

Esta visión tan catastrófica encaja mal con las características de la zona, si tenemos en cuenta que es en este período Flavio cuando se le concede a Miróbriga el rango de municipio, lo que tendría que ir acompañado de una cierta pujanza económica.

Con posterioridad, las minas del Sudeste sufren un importante aumento de su producción a partir del auge de la vida municipal y del impulso que le dieron a la economía los emperadores flavios; así, en la comarca tenemos atestiguadas algunas inscripciones de los Antoninos sobre el culto imperial. Los datos referidos al alto imperio son más fragmentarios; además no podemos asegurar que muchas de estas minas sigan en explotación, si bien se tienen datos de otras muchas explotaciones que demuestran que los recursos metálicos no estaban agotados, como han señalado algunos autores que han entendido la decadencia del imperio romano por el declinar de las explotaciones mineras.

De las minas de Almadén, situadas en las proximidades, tenemos numeroso testimonio de autores romanos, tales como VITRUBIO o PLINIO, que ponen en evidencia una importante actividad minera ininterrumpida. Por eso no es de extrañar el paso del territorio de la Bética (senatorial) a la Tarraconense (imperial), ya que los impuestos de las provincias senatoriales iban a

parar al erario romano, mientras que los procedentes de las provincias imperiales lo hacían hacia el emperador.

## METODOLOGIA DE LA EXPLOTACION

El mineral explotado preferentemente en la zona sería el plomo, alineándose por tanto con el núcleo minero de Sierra Morena (ALVAREZ, J.M., 1984), además de las relaciones de proximidad que se derivan de su cercanía a las minas de Almadén. De la lista de minerales explotados por Roma en la península nos interesa, por tanto, el plomo. De él señala Plinio que se exportaba para mezclarlo con el cobre de Campania para hacerlo más dúctil y de mejor color (XXXIV 95).

La extracción del mineral parece que se realizaba mediante «Mallei» o martillos de piedra dura de forma oval alargada, como lo testimonian sendos hallazgos en las minas del Cabezo y la Cabezuela. Esta herramienta es un elemento arcaizante; aunque se siguieron usando en época romana son típicos del Calcolítico. En las minas de Cástulo (Jaén) se siguieron empleando durante bastante tiempo este tipo de martillos de piedra (TOVAR, A. y BLAZQUEZ, J.M., 1982). La presencia

de estos utensilios no quiere decir, evidentemente, que solamente se utilizase este instrumental para la extracción del mineral; así, no deja de resultar curioso que la mayor parte de las herramientas mineras depositadas en el museo de Badajoz, confeccionadas en hierro, procedan de una zona muy próxima. Castuera. Queremos concluir indicando que el utillaje metálico también formaría parte del equipo extractivo (RUBIO, L.A. y CHICO, M.L., 1982).

Una vez extraído el mineral, las operaciones de triturado, lavado y fundido son realizadas en la misma boca de mina. En la mina del Cerro del Tesoro encontramos dos lavaderos de mineral, realizados mediante mampostería y recubiertos de signinum. Ambos lavaderos estarían comunicados posiblemente con el río. La fundición está asimismo atestiguada por la presencia, no sólo de escorias, sino de lo que es más importante, por la existencia de gotas de plomo y fragmentos de mineral fundido.

La mano de obra sería fundamentalmente esclava, típica de las explotaciones mineras. DIODORO DE SICILIA señala que los grandes beneficios obtenidos por la explotación de las minas hispanas no sólo se debían a la riqueza del subsuelo, sino también a la gran cantidad de esclavos que eran explotados despiadadamente. Ya hemos señalado que una de las causas que provocaron un retroceso de la producción minera en época flavia fue la falta de mano de obra esclava, que tuvo que ser sustituida por mano de obra libre en época de los Antoninos y después. La consideración de los esclavos mejoró sensiblemente en las minas del Suroeste en el siglo II. Así, en las tumbas de los mineros de Río Tinto se han documentado sigillatas y vasos de vidrio y una mayor abundancia de lápidas. De todas formas, las palabras de DIODORO DE SICILIA son significativas: «Estos pobres infelices, sudando de noche y de día, con indecible fatiga, en aquellos horribles calabozos subterráneos, daban a sus amos infinitas riquezas, pero comprándolas muchas veces con sus pobres vidas, pues eran muchos los que caían muertos bajo el peso de un trabajo tan cruel».



## REGIMEN DE PROPIEDAD Y DERECHO MINERO

La ausencia de datos referidos a la zona, tanto literarios como arqueológicos, en lo que al régimen de propiedad se refiere, es total. No obstante, podemos suponer con todas las garantías que las vicisitudes sufridas por la zona serían las generales a toda la Península.

En primer lugar, hay que señalar que el derecho romano no reconocía la propiedad del subsuelo. Así, todas las minas sitas en territorio romano pertenecían al Senado y al Pueblo Romano, el cual podía arrendar su explotación.

Según TENNEY y FRANIC, primero debieron ser los gobernadores los encargados de dirigir las explotaciones, ayudados por los censores, y los ingresos serían depositados en el erario público al final de su gobierno. Hacia 175 a.C. las cifras depositadas disminuyeron bruscamente y entonces la explotación pasó a manos de los publicanos, dando lugar a una fuerte emigración de itálicos (DIODORO DE SICILIA, V 36,3). ESTRABON habla de la llegada en masa de itálicas, atraídos por los beneficios de las minas.

La explotación de las minas de la zona, por un lado, debió de correr avatares similares a los de Almadén, dada su proximidad y, por otro, a los de Cástulo, dada la similitud de las mineralizaciones. Las minas de Sisapo a finales de la República habían pasado a manos de

una sociedad de publicanos (Cic. phil I., II 19). La «Societas Castulonenensis» controlaba la explotación minera de esta localidad. Esta compañía debió controlar las minas de plomo y plata de Sierra Morena Oriental. No podemos olvidar que, a pesar de la distancia entre Cástulo y la zona, según PTOLOMEO ambas estaban incluidas dentro del grupo Oretano, pero de todas formas hay otros testimonios de signo contrario.

Con posterioridad, estas compañías debieron cesar en su monopolio y los que pasaron a explotar las minas no son propietarios sino «poseedores», más o menos estables, de concesiones perpetuas y, en ocasiones, sometidos a la legislación vigente. Los nombres estampados sobre los lingotes de mineral se refieren a simples concesionarios, aunque pueden ser también los nombres de los fundidores, los cuales eran distintos de los poseedores de las minas. Los minerales pertenecían al dueño del suelo. Para extraer el mineral se necesitaba el permiso del dueño del suelo, que era el pueblo romano o, en época imperial, el emperador. Hispania, y en concreto las minas de plomo del Sudeste, abastecieron de plomo a todo el Occidente del Mediterráneo, como se deduce de las marcas hispánicas que han aparecido en la Galia, Italia y el Norte de Africa. Los explotadores ponen su nombre en los lingotes porque ellos producen el metal, pero este metal, como

indican las marcas laterales, pertenece al emperador. Una lápida aparecida en Capua (CIL X 3964) menciona a un «villicus siciorum Sisapontensium ex Provincia Ulteriore», inscripción que prueba, pese a la propiedad estatal de las minas de Almadén, el arrendamiento a una sociedad.

## EPILOGO

Creemos que la arqueología minera no ha alcanzado todavía su desarrollo. Su importancia estriba en el conocimiento de antiguos yacimientos que pueden evidenciar minas explotables en la actualidad.

Ojalá pudiéramos saber dónde se situaban las minas antiguas, cuáles eran las metodologías extractivas empleadas, qué tratamiento se daba a los minerales y por dónde discurrían hasta su comercialización. Se puede afirmar que minería de los pueblos, las pugnas por su posesión lo evidencian.

Hispania es uno de los territorios más privilegiados al respecto, tal y como se puede apreciar en la misma Biblia: «El nombre de los romanos fue entonces conocido por JUDAS. Aprendió que eran fuertes, por la manera que habían reducido a su poder las minas de oro y plata que existen en aquel país, y habían conquistado todas esas provincias por sus consejos y por su paciencia.» (Mac, 1,8,3).