

[Otra edición en: *Historia 16*, n.º 146, 1988, 118-128. Versión digital por cortesía del editor (*Historia 16. Madrid*) y del autor, como parte de su *Obra Completa*, bajo su supervisión y con la paginación original.]

© Texto, José María Blázquez Martínez

© De la versión digital, Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia

La Loba. Mina y almacenes de finales de la República romana (120-80 a.C.) en Fuenteovejuna (Córdoba)

José María Blázquez Martínez

[-118→]

En la finca *La Loba*, perteneciente al término de Fuenteovejuna (Córdoba), en la cresta de Sierra Morena, se encuentra una mina de plomo argentífero, explotada por los romanos. Está situada no lejos de varias importantes minas explotadas también por Roma como Cerro Muriano, también en Sierra Morena. Dista *La Loba* unos 80 kilómetros de Cástulo, Linares (Jaén), que era la capital de todo este importante distrito minero. Cástulo era el asiento de la *Societas Castulonensis*, importante compañía de publicanos romanos, conocida por la marca de sus sellos, *S. C.*, que precintaban el mineral enviado a Roma. Esta compañía de publicanos controlaba todas las explotaciones mineras de Sierra Morena, correspondientes a las actuales provincias de Jaén (Oretania) y Córdoba, y posiblemente también explotaba las minas de Bastetania (Granada).

Un equipo internacional ha realizado tres campañas arqueológicas en la mina de la que hablamos. Componen dicho equipo arqueólogos franceses, dirigidos por el profesor C. Domergue, de la Universidad de Toulouse, autoridad máxima en minas hispanas de la Antigüedad; ingenieros de la Escuela de Minas de Bélmez (Córdoba), bajo la dirección del ingeniero Rafael Hernando, y arqueólogos españoles de las Universidades de Granada, Santander y Complutense de Madrid, a las órdenes del autor de este trabajo. En la última campaña se ha incorporado también un ingeniero polaco.

La importancia de esta excavación consiste en que se iba a explorar una mina romana, de fecha muy antigua (finales de la República Romana), que se creía que estaba sin tocar; es decir, tal como la abandonaron los romanos hacia el año 80 a.C., probablemente como resultado de la Guerra Sertoriana, que duró hasta el 72 a.C. o, quizá, con ocasión de la invasión de los cimbrios.

Después de la caída de Numancia, en 133 a.C., itálicos en gran número vinieron a la Península Ibérica a explorar las minas de las proximidades de Cartagena, que eran las minas más ricas de todo el Mundo Antiguo, en frase del gran historiador francés, ya difunto, Pigniol, y, entre otras cosas, habían financiado la Segunda Guerra Púnica. Cuando el historiador griego Polibio las visitó, poco después de la caída de Numancia, trabajaban en ellas 40.000 esclavos y rentaban diariamente al Senado y al pueblo romano 25.000 dracmas de plata. La descripción de Diodoro (5.35-38), escritor siciliano contemporáneo de Augusto, que describió los sistemas de explotación minera de las minas hispanas, confirma esta inmigración de gentes de Italia a Hispania en función de las explotaciones mineras, también probada por los estudios de A. Domergue sobre los lingotes de plomo argentífero procedentes del sureste. Fue en esta época cuando debió comenzarse la explotación de la mina *La Loba*, que muy probablemente dependía de la *Societas Castulonensis*, ya que se han hallado un número relativamente elevado de monedas de Cástulo, de finales del siglo II a.C. y de comienzos del siglo I a.C. En estas fechas las minas de Macedonia habían dejado de producir y las de Laurión, a 20 kilómetros de Atenas, se encontraban en la más absoluta decadencia.

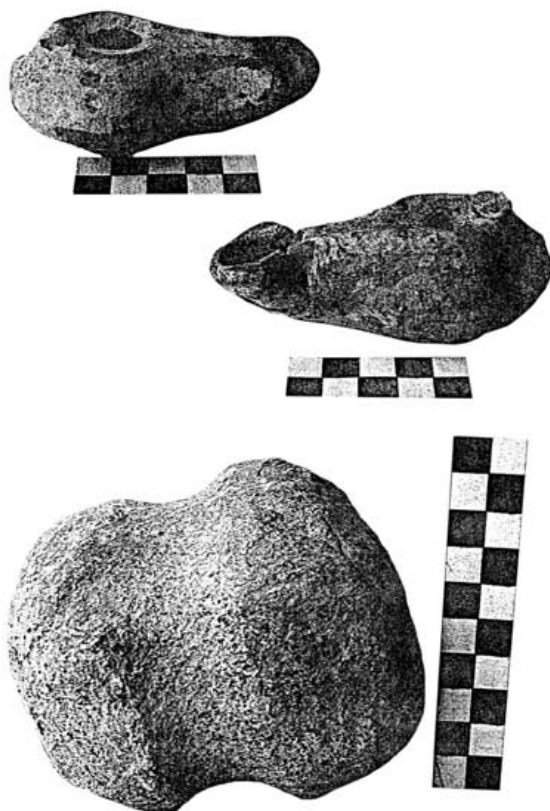
© José María Blázquez Martínez

© De la versión digital, Gabinete de Antigüedades de la Real Academia de la Historia

COMIENZA LA EXCAVACIÓN

Hasta el momento presente se ha efectuado la exploración del filón principal de la mina. El trabajo de los ingenieros se ha centrado en el estudio geológico y cartográfico de todo el cerro, donde está ubicada la mina. Entre tanto, los arqueólogos han excavado varias de las viviendas de los mineros y los almacenes, situados a boca de mina. El descubrimiento de estos almacenes es de una gran importancia, ya que es la primera vez que se encuentran los almacenes de una mina romana en Hispania; además, su fecha primitiva de construcción aumenta el valor del hallazgo.

La mina, de plomo argentífero, está situada en un cerro de granito, de mediana elevación, cerca de la carretera de Peñarroya a Fuenteovejuna. Fue explotada en busca de cobre en el segundo milenio a.C., a comienzos de la Edad del Bronce. El campamento minero de esta época no se encontraba junto a la boca de la mina, como es lo normal en tiempos romanos, sino en un cerrete contiguo a la actual carretera Peñarroya-Fuenteovejuna, a un kilómetro de distancia de la explotación. Allí se ha excavado el *hábitat* de estos mineros de la Edad del Bronce, que vivían en chozas, y que tenían una cerámica negra y tosca, fabricada a mano. También se han encontrado puntas de [-118→119-]



[-119→120-] flechas de una calidad insuperable, algunos fragmentos de vasos campaniformes y escorias de fundición, que se encuentran en proceso de análisis con el fin de conocer las técnicas que utilizaron. Junto a la boca de la mina han aparecido muchos picos de piedra, usados para extraer el mineral en esta primera explotación y que se diferencian de los romanos muy fácilmente.

Frente a este cerro, habitado en el segundo milenio, hay un segundo asiento, mucho mayor, perteneciente a otro poblado minero de fecha posterior, aunque sin determinar todavía. Según parece, debe datarse en época inmediatamente prerromana y demuestra, confir-

mando así la afirmación de Diodoro, que todas las minas hispanas explotadas por los romanos lo habían sido antes por los cartagineses y, antes aún, por los indígenas. Este segundo poblado minero tiene como particularidad notable las casas excavadas en la roca y su urbanismo significa un gran avance en comparación con el anterior, pues se trata de verdaderas casas, posiblemente de adobe, mientras que el primero está formado simplemente de miserables chozas de ramaje.

EL TRABAJO EN LOS FILONES DE PLOMO ARGENTÍFERO

Los romanos explotaron tres grandes filones en el cerro de *La Loba*. Dos de ellos son zanjas a cielo abierto, anchas y profundas, en las que el trabajo era mucho más cómodo que en las excavadas bajo el nivel del suelo. En las paredes y suelo de estas zanjas queda bien claro que los mineros las vaciaban del plomo argentífero y que la excavación seguía la dirección de las vetas del mineral. Como instrumento de trabajo se empleaban los *mallei* (martillos de piedra dura, de forma oval y bastante pesados; enmangados en un palo, funcionaban como picos). Se ayudaban con cuñas de hierro y pequeñas piquetas. De todas estas herramientas se han encontrado abundantes ejemplos en la mina y los almacenes.

Sin embargo, el filón más importante de los tres era el subterráneo, excavado en la roca granítica. Se ha explorado arqueológicamente un espacio de unos ciento cincuenta metros, correspondiente a la entrada. Prácticamente toda ella estaba obstruida por bloques de granito caído. El filón se dirige casi en vertical hasta el interior del cerro, siguiendo la veta del metal. La galería es alta, pero muy poco espaciosa. En algunos lugares es extraordinariamente estrecha y es necesario andar de lado.

Plinio, procurador de la provincia tarraconense en época Flavia, hacia el año 73, prestó especial interés a las minas hispanas en su *Historia Natural* y por él sabemos que para trabajar en las vetas estrechas se empleaban mujeres e incluso niños. En las minas del suroeste, que empezaron a explotarse después de Plinio, se han encontrado cadáveres de mujeres celtibéricas. La lápida funeraria del Museo Arqueológico Nacional de Madrid, que representa a un niño con instrumentos de minero, no representa, como corrientemente se cree, al hijo de un minero, sino a un niño minero. En la entrada de la mina se talló un escalera en la roca. Es necesario bajar a trechos, con las manos apoyadas en la pared, que chorrea agua. La temperatura en el interior de la mina es fría y el cuerpo acusa enseguida el fuerte contraste entre el asfixiante calor del exterior y el frío húmedo de la mina. Además, se empieza a sudar de manera considerable en muy corto tiempo.

La galería tiene, al menos, tres grandes chimeneas, hoy taponadas, que fueron entibadas por mineros de Peñarroya para impedir que los bloques de granito se desplomasen y pudiesen causar alguna desgracia fatal entre arqueólogos e ingenieros. Estas chimeneas servían como pozos de ventilación y también, seguramente, para extraer el mineral por ellas a través de un sistema de poleas. En otros casos se sacaba a la superficie en cachos de esparto que se cargaban sobre la espalda, sujetándolos con una correa que se pasaba por la frente, con lo que el minero disponía de las manos libres para apoyarse en las paredes. Tal como también se hace ahora, las galerías se entibaban con madera de pino para evitar derrumbamientos.

En la mina *La Loba* se dedicaron dos campañas a la exploración arqueológica de este filón. No se pudo llegar al fondo, pues se llenaba continuamente de agua, a pesar de la utilización de bombas para su extracción. Este era uno de los principales problemas que tuvieron que resolver los mineros antiguos y a él se refiere Estrabón (3.2.9). En la parte baja del cerro hay un pozo de probable construcción romana y es posible que se construyera preci-

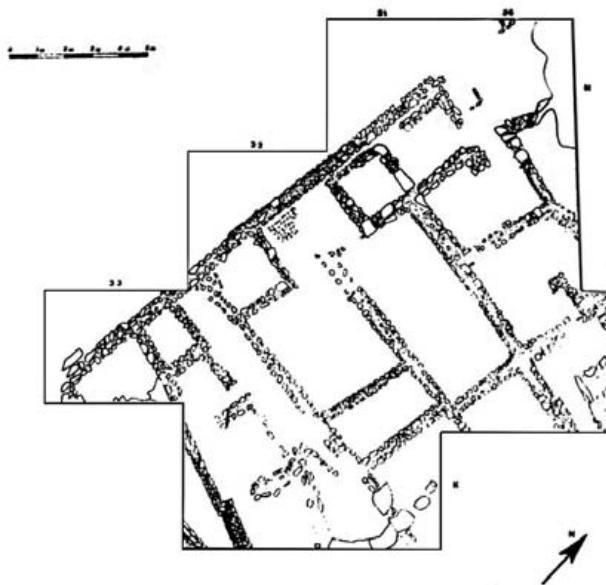
samente con la función de drenar la mina. Cuando una exploración minera romana queda abandonada se convierte en un depósito de agua que prácticamente es imposible vaciar.

Para ver dentro de la mina, los mineros romanos usaban lámparas alimentadas con aceite, sujetas en un gorro de esparto. Han aparecido varias de ellas en los almacenes excavados. Plinio (33.97) cuenta que los grupos de mineros se relevaban en el trabajo según la duración de las lámparas. Día y noche, sin horas determinadas, se trabajaba en la mina. Un relieve de época de los Antoninos hallado en las minas de Palazuelo, cerca de Cástulo, representa un grupo de mineros en el interior de una galería. Aunque de fecha posterior, esa obra nos informa sobre el trabajo de finales de la República Romana. Los mineros llevan el *short* típico de los esclavos. Caminan en dos filas. El tercero lleva una lámpara en la mano. El cuarto, un pico. Cierra la fila el capataz, también esclavo, que sostiene unas tenazas.

LAS MINAS EN HISPANIA

La descripción de las minas hispanas hecha por Diodoro (5.35-38) permite conocer bien cómo era la explotación de la mina La Loba:

Mucho más tarde, los iberos aprendieron las ventajas de la plata y pusieron en explotación minas de importancia. Por lo cual obtuvieron plata estupenda [-120→121-]



[-121→122-] y, por decirlo así, abundantísima, que les produjo ganancias espléndidas. La forma en que los iberos explotan las minas y trabajan la plata es así más o menos: siendo como son admirables sus minas en reservas de cobre, oro y plata, los que trabajan las de cobre extraen, excavando la tierra, una cuarta parte de este metal sin ganga; de los que trabajan las de plata los hay que sin ser profesionales extraen en tres días un talento de Eubea. Pues toda almena está llena de polvo de plata condensado que emite destellos. Por ello es de admirar la naturaleza de la región y la laboriosidad de los hombres que allí trabajan. Al principio cualquier particular, aunque no fuese un experto, se entregaba a la explotación de las minas y obtenía cuantiosas riquezas, debido a la excelente predisposición y abundancia de la tierra argentífera. Luego ya, cuando los romanos se adueñaron de Iberia, itálicos en gran número llenaron las minas y obtenían inmensas riquezas por su afán de lucro. Pues comprando gran cantidad de esclavos los ponen en manos de los capataces de los trabajos en la mina. Y éstos, abriendo bocas en muchos puntos y excavando la tierra en profundidad, estadios y estadios, y trabajando en galerías trazadas al sesgo y for-

mando recodos en forma muy variada, desde las entrañas de la tierra hacen aflorar a la superficie la mena, que les proporciona ganancia.

Gran diferencia ofrecen estas minas comparadas a las del Ática. Pues los que trabajan las de allá invierten considerables dispendios en su explotación y de vez en cuando no obtuvieron lo que esperaban obtener y lo que tenían lo perdieron, de modo que parece que son desafortunados como por enigma. Mientras que los que explotan las de España obtienen de sus trabajos montones de riquezas a la medida de sus esperanzas. Porque las primeras labores resultan productivas por la excelencia de la tierra para este tipo de explotación, y luego se van encontrando venas cada vez más brillantes, henchidas de plata y oro; y es que toda la tierra de los alrededores es un trezado de venas dispuestas en circunvoluciones de diferentes formas. Algunas veces los mineros se topan en lo profundo con ríos que corren bajo tierra, cuyo ímpetu dominan rompiendo las embestidas de sus corrientes, para lo que se valen de las galerías transversales. Pues aguijoneados por sus bien fundadas esperanzas de lucro, llevan a fin sus empresas particulares y —lo más chocante de todo— hacen los drenajes valiéndose de los llamados caracoles egipcios, que inventó Arquímedes de Siracusa cuando pasó por Egipto. A través de éstos hacen pasar el agua, de uno en uno sucesivamente, hasta la boca de la mina, y así desecan el emplazamiento de ésta y lo acondicionan debidamente para el desempeño de las actividades de explotación. Como este artefacto es enormemente ingenioso, mediante un trabajo normal se hace brotar fuera de la mina gran cantidad de agua, cosa que llama mucho la atención, y toda la corriente del río subterráneo aflora a la superficie con facilidad.

Los que pasan su vida dedicados a los trabajos de minas hacen a sus dueños tremendamente ricos, porque la cantidad de aportaciones gananciosas rebasan el límite de lo creíble; pero ellos, bajo tierra, en las galerías día y noche, van dejando la piel, y muchos mueren por la excesiva dureza de tal labor. Pues no tienen casi ni respiro en sus trabajos, sino que los capataces, a fuerza de golpes, les obligan a aguantar el rigor de su males, y así echan a barato su vida en condiciones tan miserables; pero los hay que por vigor corporal y fortaleza de ánimo soportan sus padecimientos largo tiempo. Aunque hay más de un asunto sorprendente en torno al trabajo de minas que acabamos de descubrir, uno no podría pasar por alto sin gran admiración el hecho de que ninguna de las minas es de explotación reciente; por el contrario, todas fueron abiertas por la codicia de los cartagineses en la época en que eran dueños de Iberia. Pues a base de ellas fueron incrementando su poder, asalariando a los mercenarios de mayor fortaleza, y gracias a éstos llevaron a cabo muchas guerras importantes.

SISTEMAS HELENÍSTICOS

También es importante, para conocer esta explotación minera de plomo argentífero, el resumen que hizo Estrabón (3.2.9) de Posidonio, cuya descripción se refiere a las minas de Sierra Morena:

Posidonio, alabando la cantidad y excelencia de los metales, no prescinde de su habitual retórica, sino que, poseído de un entusiasmo poético, se entrega a exageraciones. Así, no da como falsa la leyenda de que habiéndose incendiado una vez los bosques, estando la tierra compuesta de plata y oro, subió fundida a la superficie; pues que todo el monte y colina es como dinero acumulado allí por una pródiga fortuna. Y, en general, dice, cualquiera que haya visto estos lugares podría decir que son los eternos almacenes de la Naturaleza o los tesoros inagotables de un imperio. Porque el país es, según dice, no sólo rico en lo que muestra, sino también en lo que oculta; y en verdad, para sus habitantes, el subsuelo se halla regido, no por Hades, sino por Plutón. Esto es lo que en forma florida dijo [Posidonio] acerca de este asunto, sacando él mismo, como de una mina, buena parte de su lenguaje. Hablando de la industria de los mineros, cita a Phalereús, quien, refiriéndose a los de las minas de plata del Ática, dijo que los hombres trabajan con tanto ahínco como si esperasen dominar al mismo Plutón. Y supone que la industria y la energía

de éstos [los turdetanos] es semejante, por cuanto abren sinuosas y profundas galerías, reduciendo a menudo las corrientes que en ellas encuentran por medio de los tornillos egipcios. Sin embargo, no todo es igual entre estos mineros y los áticos, ya que para los últimos la minería es como un enigma, pues lo que recogen, dice, no lo toman, y lo que tenían lo pierden; por el contrario, para aquéllos la minería es sumamente provechosa, ya que una cuarta parte del mineral recogido por los trabajadores del cobre es [-122→123-]



[-123→124-] cobre puro, y los propietarios de minas argénteas obtienen en tres días un talento euboico.

Los sistemas de explotación de las minas hispanas son los helenísticos, según la documentada tesis de J. Sánchez Palencia y, probablemente, se introdujeron en época bárquida, pues los cartagineses estaban en buenas relaciones con los Ptolomeos. Los romanos siguieron con estos procedimientos de explotación. Ello explica que la legislación de las tablas de *Vipasca*, en Lusitania, de época del emperador Adriano, en muchos aspectos, recuerde la legislación minera del Egipto de los Ptolomeos. Los restos de las explotaciones mineras de

las minas de plata del Laurión, de época helenística, sé parecen mucho a las de las minas hispanas.

Agatárquides de Cnido, que estudió y vivió en Alejandría, y redactó en cinco libros un *Periplo del Mar Eritreo*, en el siglo II a.C., dejó una descripción de las minas egipcias, cuyos procedimientos de laboreo están atestiguados por los restos de las minas hispanas y, más concretamente, por los de *La Loba*. Diodoro Sículo resumió los datos de Agatárquides. Escribe el historiador griego:

Es en esta tierra (en los confines de Egipto, en los límites de Arabia, Etiopía) donde los encargados de los trabajos de las minas hacen recoger el oro a una gran cantidad de trabajadores. Estos son, por lo general, criminales condenados, prisioneros de guerra, hombres que, perseguidos a menudo por falsas acusaciones, fueron arrojados a prisión por un acceso de cólera; diversos tipos de infortunados a los que los reyes de Egipto acostumbran a enviar a las minas de oro, bien solos, bien acompañados por toda su familia, tanto para obtener una justa venganza por los crímenes cometidos, cuanto para conseguir abundados beneficios del fruto de su trabajo. Los desgraciados que han sido así condenados a los trabajos de las minas, cuyo número es muy considerable, están encadenados, obligados a trabajar día y noche sin descanso y vigilados tan estrictamente que cualquier intento de fuga es inútil. Como sus guardianes son soldados extranjeros y hablan lenguas distintas a las del país, los trabajadores no pueden, ni por medio de su conversación, ni de ninguna otra manera, despertar la piedad de quienes los vigilan, o corromperlos.

He aquí cuáles son los procedimientos empleados para tratar las minas: Se expone al fuego intenso la parte más dura de la tierra que contiene el oro, hasta lograr que estalle, y a continuación se trabaja con las manos. La roca se ablanda de la misma manera y cuando está dispuesta a ceder ante un esfuerzo moderado, miles de estos miserables de los que hemos hablado, la destrozan con los mismos utensilios de hierro que se emplean habitualmente para tallar la piedra. Tras haber hecho la prueba de la roca, el jefe de todo el taller dirige a los trabajadores, les da instrucciones. Entre los desgraciados condenados a esta triste vida los más robustos se encargan de partir con mazas de hierro el mármol que se encuentra en la mina y no emplean para este tipo de trabajo más que la fuerza de sus cuerpos, sin ninguna ayuda técnica. Las galerías que abren no siguen, pues, una línea recta, sino la dirección que toman naturalmente las venas de esta piedra brillante; y como los trabajadores se encuentran a oscuras en medio de los rodeos que dan estas galerías, llevan linternas iluminadas, atadas a la frente. Por otra parte, se ven obligados a cambiar la posición de sus cuerpos, siguiendo la calidad de la roca que encuentran, para arrojar al suelo de la galería los bloques que desprenden. Este es el pesado trabajo que han de realizar sin descanso, bajo las órdenes de un concienzudo vigilante que los doblega a fuerza de golpes (3.12, 2-6).

Los niños que aún no han despertado a la pubertad se introducen por las galerías en los huecos de la roca, recogen con gran dificultad los trozos de piedra desprendidos y los sacan al aire libre, a un lugar frente a la entrada. Otros trabajadores, con más de treinta años, cogen de allí los trozos de un tamaño determinado y los machacan en morteros de piedra con mazas de hierro, hasta que quedan reducidos al tamaño de una lenteja. Tras ellos, las mujeres y los ancianos reciben estas piedrecillas, las echan en molinos alineados y dos o tres de ellos, colocándose en el brazo del molino, lo hacen girar hasta que logran convertir el tamaño de las piedras que les han sido entregadas, en un polvo tan fino como la harina. Como estos trabajadores no pueden dedicar ningún cuidado a sus cuerpos y no tienen siquiera un vestido con el que ocultar sus partes naturales, no hay nadie que viendo a estos infortunados no se sienta golpeado por la compasión debido al exceso de males que soportan; pues no se hace excepción, ni son más suaves con los débiles, los tullidos, ni con las mujeres teniendo en cuenta la menor fortaleza de su sexo. Todos indistintamente son obligados a trabajar a

golpe de látigo, hasta que absolutamente agotados por el cansancio perecen bajo el peso de su tortura. Los desgraciados hasta este punto ven el futuro aún más espantoso que el presente y esperan con impaciencia la muerte, pues les parece preferible a la vida; hasta tal extremo es horroroso el suplicio al que han sido condenados (3, 1, 3, 1-2).

Finalmente, hombres instruidos en el arte de tratar los metales toman las piedras reducidas al tamaño que hemos indicado y concluyen la última parte del proceso. Comienzan por extender sobre una ancha plataforma, algo inclinada, este mármol pulverizado. Lo remueven mientras vierten agua por encima. La parte terrosa arrastrada por el agua fluye por la plancha inclinada, mientras que el oro, más pesado, permanece en su lugar. Repiten varias veces esta operación, primero frotando ligeramente la tierra con las manos; después, presionándola suavemente con finas esponjas, van quitando [-124→125-] poco a poco la tierra inútil, hasta que sólo queda la pepita de oro puro. Otros reciben una cierta cantidad de estas pepitas que les son entregadas al peso y las colocan en vasos de cerámica, donde las mezclan con un lingote de plomo, de un peso proporcional a la cantidad de pepitas que contenga el vaso, algunos granos de sal, un poco de estaño y salvado de harina de cebada. Después cierran los vasos con una tapa perfectamente ajustada uniéndola con arcilla diluida y los colocan en un horno, en el que cuecen durante cinco días y cinco noches sucesivos. A continuación los retiran del fuego, los dejan enfriar y al abrirlos no encuentran más que oro muy puro que ha perdido muy poco de su peso, las otras materias han desaparecido. Así es como se trabaja en las minas situadas en el extremo de Egipto; y se ve qué penosos esfuerzos cuesta obtener este metal (3, 14, 1-4).

Habitualmente la trituración del mineral se hacía a boca de mina, como lo indican los numerosos hoyos, que servían de mortero en las rocas graníticas que cubren la colina. También se copelaba ¹ en las proximidades del pozo, como lo indica la gran cantidad de escorias de fundición de esta zona.

El sistema de laboreo del mineral es el descrito por Polibio, al referirse a las minas de Cartagena, recogido por Estrabón (3.2.10): *la ganga argentífera arrastrada por una corriente se machaca y por medio de tamices se separa del agua. Los sedimentos son triturados de nuevo y nuevamente filtrados y separadas así las aguas, machacados aún otra vez. Entonces, este quinto sedimento se funde y, separado el plomo, queda la plata pura.* El pozo proporcionaba el agua necesaria para el laboreo del mineral; además, junto a él pasaba un arroyo.

En las proximidades de la mina *La Loba* no hay restos de hornos, que, según Estrabón (3.2.8), se utilizaban en el tratamiento del plomo argentífero: *Los hornos de la plata se hacen altos, con el fin de que los vapores pesados que desprende la masa mineral se volatilicen, ya que son gases densos y deletéreos.*

En la primera campaña, el equipo español excavó cuatro o cinco casas, situadas junto a las chimeneas. Son habitaciones pequeñas, levantadas sobre el granito y con suelo de tierra. En la parte inferior tienen una pared de piedra, de pocos centímetros de altura, cogida, con barro. Debían estar fabricadas de ramaje y serían muy parecidas a las chozas que se ven en la provincia de Cádiz. No tienen bancos y en cada una de ellas se hacinarían cuatro o cinco esclavos en las horas libres del trabajo y durante la noche. En estas chozas han aparecido fragmentos de ánforas, que contendrían el agua tan necesaria en la estación calurosa, vino y aceite. No se han localizado hogares en estas casas.

La vida de los mineros era insana, pues no había horas de trabajo fijas; por ello su vida era muy [-125→(sic)→128-] corta, como puntualiza Diodoro. Además, las viviendas no tenían

¹ Copelar: fundir metales.

condiciones de habitabilidad. Los mineros contraían enseguida reumas y el frío sería intenso en el invierno.

Unos esclavos se dedicaban a la extracción del metal, otros a su preparación y un tercer grupo a la administración. Estos campamentos mineros eran verdaderos campos de trabajo forzado, en los que se explotaba a los mineros sin compasión y sin que tuviesen derechos de ningún tipo. Sólo se buscaba un alto rendimiento, sin interesar a los propietarios que los mineros tuviesen una vida corta o fueran maltratados brutalmente. Si se morían o enfermaban eran simple y rápidamente reemplazados por otros.

Al otro lado de este filón, sobre la ladera, las dos últimas campañas arqueológicas pusieron al descubierto los almacenes de la mina. Hasta ahora tan sólo se conocían los filones vacíos, alguna casa de mineros y algunas fundiciones, situadas en las proximidades de las minas, como en el caso de *El Centenillo*, en Jaén.

Hay varias razones que han llevado a los excavadores a pensar que las dependencias descubiertas son los almacenes de la mina y no las casas de los mineros. En primer lugar, la gran cantidad de ánforas que aparecen en cada habitación, apiñadas y en buen estado de conservación por lo general. Por otra parte, la ausencia de hogares; sólo existía uno, que no sólo servía para la preparación de los alimentos, sino para calentarse en los tiempos fríos. La escasez de cerámica común, que cabría esperar en gran número si se traía de casas. Por último, la hechura de las paredes, mucho mejor que las de las chozas descubiertas en la primera campaña.

Gracias a las gestiones del delegado provincial de Cultura, Manuel Nieto, y del gobernador civil de Córdoba, se pudo disponer en la última campaña de cuarenta y cuatro obreros en paro, con lo que se ha avanzado considerablemente en el descubrimiento de los almacenes. Una simple ojeada al plano de lo descubierto, que ha sido de más de mil metros cuadrados, indica que se está ante un edificio rectangular con multitud de habitaciones, que no siguen una urbanización bien planeada. La mayoría de ellas son de forma rectangular y muros relativamente anchos, fabricados con piedras, cogidas con barro en la parte inferior. Las paredes debían ser de tapial y, más seguramente, de adobes, de los que han aparecido algunos. En las habitaciones anchas se sujetaría el tejado con pilares de madera., de los que quedan testimonios en algunos pisos, de tierra apisonada por lo general y rara vez de piedra.

Son importantes en este edificio los sistemas de desagüe que, a veces, son tubos de cerámica enchufados unos en otros. Otras veces, las cañerías están hechas con bocas y cuellos de ánforas.

El material recogido en las habitaciones es muy variado. Hay cuatro modelos diferentes de ánforas fabricados en alfarerías de la región, excepto un tipo que procede de Brindisi (Italia). Estas últimas llevan estampillas con nombre en griego, los de los cosecheros del producto almacenado en ellas; con seguridad, vinos del sur de Italia, lo que puede ser un indicio de que los publicanos que explotaban *La Loba* eran itálicos. Además de vinos y aceite se usaban estas ánforas para transportar salazones que, en gran medida, constituían la base alimenticia de estas gentes. También se han encontrado muchos grandes platos de la llamada cerámica campaniense, hechos en Sierra Morena, aunque algunos ejemplares son importados. Las lucernas son de tipo helenístico. Las monedas halladas proceden de cecas indígenas. Hay buena representación de la moneda de Cástulo y otras cecas del valle del Ebro, como la de Boslkan.

No somos de la opinión de que la moneda de Cástulo, que no aparece en la ciudad, donde hemos efectuado ya 15 campañas arqueológicas, sino en zonas mineras, servía para pagar a los mineros, como sugiere M. P. García Bellido, pues a los esclavos mineros no se les pagaba nada, sino sólo se les alimentaba. Sería utilizada en el mantenimiento de la mina: comprar alimentos, vestidos, instrumentos, animales de transporte, etc.

También se ha hallado empotrado en un muro un tesoro de denarios romanos fechado a finales del siglo II a.C. Las monedas indican que se interrumpió la explotación de *La Loba* a principios del siglo I a.C.

La salida lógica del mineral sería hacia Córdoba a lomos de animales. Desde esta ciudad, capital de la provincia Ulterior, se embarcaba hasta Cádiz, ya que el Guadalquivir era navegable hasta Córdoba (Str. 3.2.3), para ser enviado a Roma o cualquier otro punto del Imperio. De esta forma, el metal, extraído a la tierra con sangre y sudor de esclavos, iría a cumplir su papel en la economía de Roma o, lo que era lo mismo, del mundo.

La riqueza que proporcionaban las exploraciones mineras no revertía ni en elevar el nivel de vida de los mineros, ni de las poblaciones indígenas, pero esta feroz explotación de los recursos naturales de la Bética hizo que las poblaciones nativas, al cambio de Era, hubieran asimilado la cultura romana, que quisieran vivir a la manera romana, según puntualiza Estrabón (3.2.15), y que hubiera habido una fuerte inmigración de elementos itálicos, que se afincaron en la provincia definitivamente.

BIBLIOGRAFÍA

- J. M. Blázquez, *Economía de la Hispania Romana*, Bilbao 1978, 253 ss. 309, 359 ss. 409 ss.
- J. M. Blázquez, *Historia económica de la Hispania Romana*, Madrid 1978, 21 ss.
- J. M. Blázquez, «Poblado de esclavos mineros en Fuenteovejuna», *Revista de Arqueología*, 2, 3, 1981, 7 ss.
- J. M. Blázquez. «Poblado de esclavos mineros en Fuenteovejuna», 1983, Edic. Espasa-Calpe, 295 ss.
- J. M. Blázquez, «Noticias sobre las excavaciones arqueológicas en la mina republicana de La Loba (Fuenteovejuna, Córdoba)», *Corduba Archaeologica*, 1982-1983, 29 ss.
- J. F. Healy, *Mining and Metallurgy in the Greek and Roman World*, London 1978.