

Impronta Romana de las Tipologías de Depósitos Auríferos Presentes en el Sector Occidental Español de la Zona Centro Ibérica

/ PEDRO FLORIDO LARAÑA (*), SANTOS BARRIOS SÁNCHEZ, EMILIO GONZÁLEZ CLAVIJO

Instituto Geológico y Minero de España. Departamento de Investigación en Recursos Geológicos. Oficina de Proyectos de Salamanca. Azafranal 48-50, 37001, Salamanca (España)

INTRODUCCIÓN.

El objetivo fundamental del presente trabajo es constatar la presencia de explotaciones de época romana en todo el espectro tipológico de los depósitos auríferos en el sector occidental del territorio español de la Zona Centro Ibérica (ZCI). En determinados casos, alteraciones antrópicas del modelado del relieve, debidas precisamente al laboreo minero romano, han sido indicadores de la presencia de depósitos auríferos desconocidos hasta época reciente, como ocurre en los sieros de Sierra de Coria (Florido, P. y Rivas, A., 2006) y Marifranca (Rivas et al., in litt.) Este enfoque biunívoco y transversal de los componentes histórico y geológico – metalogenético de la minería constituye un valor añadido singular en el contexto de la explotación cultural del patrimonio minero. La tabla 1 pretende sintetizar la idea reflejada en este trabajo

TIPOLOGÍAS DE LOS DEPÓSITOS AURÍFEROS.

Partiendo del concepto clásico y básico de depósitos primarios y secundarios las tipologías presentadas en la tabla 1 responden a un criterio descriptivo basado en la morfología del cuerpo mineralizado y/o el contexto encajante. En realidad estas tipologías pueden resumirse en dos grupos fundamentales: Depósitos primarios filonianos (tipos 1 y 2) y concentraciones aluvionares secundarias (tipos 3 a 7).

EXPLOTACIONES ROMANAS.

Sierra de los Ángeles.

Las labores mineras de esta zona están constituidas por socavones, pozos y trincheras realizadas sobre filones y zonas de brechas de falla con direcciones variables. El origen romano

de alguna de estas labores es citado en Pérez Regodón, 1969 y Balil, et al., 1991 que referencia la zona como Sierra del Moro. La paragénesis metálica está constituida por pirita, arsenopirita y óxidos e hidróxidos de hierro. El contenido en Au es variable, en general ≤ 100 ppb, con valores puntuales de 20 y 54 ppm.

Sierra de la Malvana: los Vieiros.

El término “vieiro” es utilizado en la localidad de Valverde del Fresno (Cáceres) para designar un grupo de labores mineras antiguas sin referencia escrita y desarrolladas en diques de diabasas. Fueron objeto de investigaciones mineras a finales del siglo XX (Macias, E., 1992). El cuerpo mineralizado está constituido por diques básicos de direcciones N110°-120°E. La mineralización de Au se presenta en fracturas de tensión existentes dentro de los diques. El laboreo antiguo afecta, únicamente, a la zona superior meteorizada de las diabasas, sugiriendo un enriquecimiento supergénico del oro. Los valores de Au más altos registrados son de 5,4 ppm (Macias, op.cit.). Las labores presentan una clara continuidad en la inmediata Serra da Malcasa portuguesa.

Calzadilla.

Los restos arqueológicos de la mina “El Chivote”, que incluyen una inscripción latina en pizarra, fundamentan la adscripción de las labores antiguas a la época romana (Pérez Regodón, 1969). La mineralización está controlada por filones de cuarzo deformados y subparalelos a la estructura regional (N150°-165°E). Su paragénesis metálica contiene arsenopirita, pirita, oro nativo y óxidos de hierro con leyes en Au entre 1,8 y 56 ppm.

Cuenca de Coria: Sierra de Coria y Sierra de Marifranca.

Ambos “sierros” se sitúan en la banda septentrional de la cuenca cenozoica de Coria (Cáceres). Se trata de pequeños relieves residuales de una antigua planicie, culminada por conglomerados. Investigaciones recientes realizadas por el IGME han permitido la identificación de labores mineras romanas (Locutura et al., 2006; Florido y Rivas, 2006; Florido et al., 2007, Rivas et al., in litt). Los horizontes minados están constituidos por conglomerados de terrazas terciarias y fanglomerados generados por el desmantelamiento de estas terrazas.

Cuenca de Moraleja: Río Erjas.

La cuenca de Moraleja es la parte NE de una depresión mayor, con control estructural neto por la denominada falla de Pónsul, N70°E, y estructuras de orden menor con otras direcciones. Presenta sedimentos de edad Terciario y Cuaternario. Los placeres auríferos se encuentran en los aluviones de la red fluvial activa, concretamente cuando el sistema del río Erjas se encaja en la cuenca de Moraleja.

El oro de los aluviones del río Erjas aparece como oro nativo en estado libre, siendo escasos los engarces en cuarzo. Se presenta en partículas finas menores de 1 mm, aunque excepcionalmente se han encontrado partículas de hasta 6 mm (Pérez García y Rivas, 1988). Las únicas labores mineras existentes son de época romana, y se extienden a Portugal (Sánchez Palencia et. al., 2005).

Las Cavenes.

Con este nombre se identifica popularmente al grupo de desmontes localizados al pie de la Peña de

palabras clave: Oro, minería romana, primario, secundario, vieiro, Cavenes, Erjas, Coria, Chivote

key words: Kgold, roman mining, primary, secondary, vieiro, Cavenes, Erjas, Coria, Chivote.

Tipo	Descripción	Indicios	Término Municipal	Labores	Referencia Histórica
1	filones de cuarzo en la secuencia preordovícica	S ^a de los Angeles	Piniofrankeado y Santibáñez el Alto (CC)	Pozos, socavones, trincheras	Perez Regodón
		Chivote y La Pedrera	Calzadilla (CC)	pozo, socavón, galerías	
2	diques básicos en la secuencia preordovícica	Vieros	Valverde del Fresno (CC)	Trincheras de hasta 2,5 km	Locutura, J. et al., 2006,
3	depósitos aluviales del Neógeno. Rañas plicuaternarias tapizando los relieves de la cuarcita armoricana	Las Cavenes de El Cabaco	El Cabaco (SA)	surcos, desmontes, piscinas, canales y surcos, murias, canales de evacuación, depósitos de estériles,	Domergue, 1987 Sánchez Palencia, 1983 y 1987 Ruiz del Arbol, et al., 1999
4	Concentraciones aluvionares en el Mioceno (paleoplaceres), y Fanglomerados procedentes de su desmantelamiento..	Sierro de Coria	Coria (CC)	Desmontes, canales de explotación, canales hidráulicos, acumulación de estériles, murias	Florido y Rivas, 2006 Florido et al., 2007
		Sierro Marifranca	Guijo de coria (CC)		
5	Terrazas de la red hidrográfica activa	Río Erjas	Moraleja (CC)	Desmontes, canales de explotación, canales hidráulicos, acumulación de estériles, murias, piscinas	Pérez García, 1991
7	Llanura inundación y cauce de la red activa: placeres actuales	Río Erjas	Moraleja (CC)	¿?	Pérez García, L.C., 1991
		Río ladrillar	Las Mestas (SA)	murias	Locutura, J. et al., 2006

Tabla 1. Tipología de las explotaciones auríferas romanas en el sector occidental español de la ZCI. (CC: Cáceres. SA: Salamanca).

Francia, en el municipio de El Cabaco (Salamanca). Fueron identificadas como labores auríferas romanas en los años 80 (Sánchez Palencia, 1983; Sánchez Palencia y Pérez, 1989; Domergue, 1987), y posteriores estudios de más detalle (Ruiz del Árbol y Sánchez-Palencia, 1999) propiciaron la creación de un centro de interpretación de la minería romana. La explotación se centra en sedimentos de edad Neógeno del borde sur de la cuenca del Duero, adosados a los relieves cuarcíticos paleozoicos y en la "raña" que tapiza el piedemonte de estos relieves. El oro en este grupo de yacimientos siempre aparece libre.

Río Ladrillar.

En las orillas e islotes del propio cauce del río, aguas abajo de Las Mestas, se reconocen unas acumulaciones espectaculares de murias, aunque no se han detectados labores mineras que indiquen la procedencia de las mismas. El río en esta zona discurre encajado en la serie esquisto-grauváquica preordovícica. En las vaguadas tributarias del río aparecen frecuentes rellenos de considerable potencia de coluviones constituidos por los propios

materiales de la formación esquisto-grauváquica.

REFERENCIAS.

- Balil, A., Pereira, G. y Sanchez-Palencia, F.J. (eds) (1991): *Tabula Imperi Romani*, Hoja K-20: Porto. Instituto Geográfico Nacional, 175 pp.
- Domergue, C. (1987): *Catalogue des mines et des fonderies antiques de la Peninsule Iberique*. Publ. Casa Velázquez, Serie *archeologie*, VIII, 2 tomos
- Florido, P. y Rivas, A. (2006): *Labores romanos en el Sierro de Coria* (Coria, Cáceres). Cuadernos del Museo Geominero, 6. Instituto Geológico y Minero de España, 63-77.
- Chamorro, M. (2007): *Estudio metalogenético y minero de las explotaciones auríferas romanas de la cuenca de Coria* (Cáceres). Inédito, Centro de Documentación del IGME, documento nº 63277, IGME, Madrid, 77 pp.
- Locutura, J., Boixereu, E., Florido, P., González Sanz, J. y Gumiel, P. (2006): *Mapa metalogenético de la provincia de Cáceres Escala 1:200.000*. Instituto Geológico y Minero de España, ed. ISBN 84-7840-619-0, 253 págs.
- Macías, E. (1992): *Estudio geológico en los Permisos de Investigación Mercedes IV, Mercedes V y Mercedes VI en Valverde del Fresno* (Cáceres). Sección de Minas de Cáceres. Documento inédito.
- Pérez García, L. C. y Rivas, A. (1988):

Evaluación de los aluviones auríferos del río Erjas (Cáceres). Informe interno de Mina Krystina S.A., del P.I. MERCEDES.

- Pérez García, L.C. (1991): *Métodos de prospección de oro en diferentes depósitos aluvionares en España*. Gisements alluviaux d'or, La Paz, 1-5 juin 1991., 525-355
- Pérez Regodón, J. (1969): *Investigaciones auríferas en la provincia de Cáceres*. Boletín Geológico y Minero, 80-2, 131-145.
- Rivas, A., Florido, P. y Barrios, S. In *litt. Labores mineras históricas, de origen romano, en el Sierro Marifranca* (Guijo de Coria, Cáceres). VII Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero, Puertollano (Ciudad Real).
- Ruiz del Árbol, M^a y Sánchez-Palencia, F. J. (1999): *La minería aurífera romana en el noreste de lusitania: Las Cavenes de El Cabaco* (Salamanca). *Archivo Español de Arqueología*, 72.
- Sánchez-Palencia, F. J. (1983): *La explotación del oro de Asturias y Gallaecia en la antigüedad*. Tesis Doctoral. Universidad Complutense. Madrid.
- y Pérez García, L.C. (1989): *Los yacimientos auríferos de la península Ibérica. Posibilidades de explotación en la antigüedad. El oro en la España prerromana* (revista de arqueología, Monografía), Madrid, 16-23.
- y Pérez García, L.C (2005): *Minería romana de oro en las cuencas de los ríos Erges/Erjas y Bazagüeda: La zona minera de Penamacor-Meimoa*. Lusitanos e Romanos no Nordeste da Lusitania, ARA/CEI. Guarda, 267-307