

LOS RECURSOS DEL ORO EN LA ZONA SUR DE ESPAÑA

MAYO 2015

JAVIER M. FERNÁNDEZ-RICO

Doctor Arquitecto y Graduado en Ciencias Ambientales

El documento que sigue a continuación ha sido realizado completamente por el firmante del mismo, no ha sido aceptado previamente como ningún otro trabajo académico y todo el material que ha sido tomado literalmente de cualquier fuente, ha sido citado en las referencias bibliográficas y se ha indicado entre comillas en el texto.

RESUMEN

El enfoque general se basa en el estudio de la bibliografía propuesta proceder a la clasificación los de yacimientos de oro, en el sur de España, según sus tipologías. De este estudio se desprende que estos yacimientos auríferos aparecen en varias zonas (Castilla-La Mancha, Extremadura, Andalucía) con diferentes tipologías: yacimientos asociados a sulfuros masivos (Faja Pirítica, Ossa Morena), asociados a zonas volcánicas (Cabo de Gata) o a filones hidrotermales (Castilla-La Mancha). En primer lugar, según la bibliografía adoptada, se procede a la clasificación de los yacimientos según su génesis, relacionando ésta con las zonas geográficas y yacimientos descritos posteriormente. Tras ello, se analiza cada zona aurífera describiendo sus yacimientos más importantes. En esta fase se visitan los yacimientos auríferos, estimando su estado e inserción dentro del territorio. La parte final es un análisis, matizado por las aportaciones que sugiere el trabajo de campo, de la perspectiva de la explotación del oro en el sur de España.

ABSTRACT

GOLD RESOURCES IN SOUTHERN SPAIN

The general approach is based on literature and paper research, to proceed with the classification of gold deposits in southern Spain, according to their genesis and development. This study shows that these gold deposits occur in several areas (Castilla-La Mancha, Extremadura, Andalusia) according to different categories: associated with massive sulphide deposits (Pyrite Belt, Ossa Morena), with volcanic areas (Cabo de Gata) or hydrothermal veins (Castilla-La Mancha). First, according to the adopted literature, a resource taxonomy is made, linking it with the geographical areas and metal deposits described in this study. Furthermore, each gold zone is analyzed describing its most recognizable sites including a field site research in order to estimate its environmental and territorial insertion. The last chapter is a press and media research, along with the conclusions of the fieldwork, about the present and future of gold mining in southern Spain.

3.1 LOS YACIMIENTOS DE ORO CASTELLANO-MANCHEGOS

3.1.1 Las minas de La Nava de Jadraque (Guadalajara)

3.1.1.1 Descripción

Al O de la localidad de La Nava de Jadraque (López Gómez, 1969) se sitúan una serie de minas de explotación aurífera, aprovechadas —al igual que las de plata de Hiendelaencina— desde la época romana, mediante explotaciones (Calvo Rebollar, 2003) subterráneas de hasta 50 m de profundidad. También fueron trabajados, en época romana, los derrubios procedentes del cerro de Castellar de la Nava, al N del pueblo, junto al arroyo de la Acequia.

Tras un largo periodo de abandono, se retomaron las labores a finales del siglo XIX, aunque los trabajos, ante la falta de expectativas, finalizaron poco después.



Ilustración 4 Restos de edificaciones y escombrera de la mina "Paquita" (Foto del autor, 2015).

Los primeros análisis del oro arrojaron leyes fabulosas (por lo visto, las más elevadas del mundo), de entre 77 y 1066 gramos de Au por tonelada, con gran contenido en plata, aunque la ley real estimada de estos filones es de entre 30-40 g/t.

En 1895 se constituyó la *Compagnie des mines d'or de La Nava de Jadraque*, que construyó una gran fábrica llamada “La Esperanza” (desmontada tras la Guerra Civil), a orillas del río Sorbe, con instalación de cable aéreo desde la mina “Sol” y “Colón” hasta la fábrica; realizando labores en las minas “Paquita” y “Juanita”, con

apertura de pozos de 40 y 50 m para buscar galerías romanas. Se alcanzaron leyes muy escasas y las minas se abandonaron en 1901.

El yacimiento fracasó por la sobrevaloración de sus posibilidades y las grandes dificultades del beneficio del mineral, ya que la fábrica, en la que se invirtió gran cantidad de dinero, no consiguió nunca obtener la cantidad de oro que se tenía prevista. Sólo se recuperaba la amalgama, y las pajuelas flotaban por capilaridad, sin unirse al mercurio, y eran arrastradas por el agua.



Ilustración 5 Filón vaciado (izda.) y escombrera (dcha.) de la mina "California", filón orientado N-S (Foto del autor, 2015).

El conjunto de minas (“Juanita”, “Paquita”, “Candelaria”, “Sol”, “California”, “Colón”) se encuentra sobre arenas silíceas del silúrico y aluviones y conglomerados derivados de la fragmentación de las arenas. Existen dos series de filones: unos en dirección N-S, siendo los principales, y numerosas grietas secundarias en dirección E-O. Los filones se encuentran en las areniscas, son profundos y verticales, dotados de un relleno de cuarzo blanco lechoso o acaramelado (por su contenido en óxido de hierro) y cuarcita con partículas de oro en forma de pajuelas o pequeños granos.

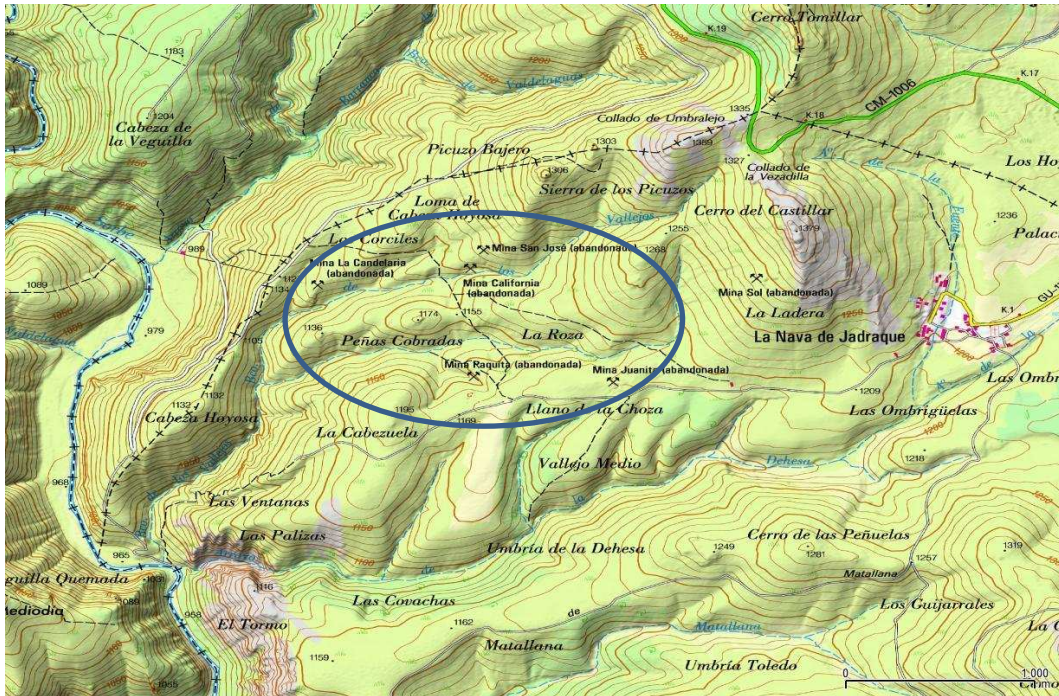


Ilustración 6 Ubicación de las minas de La Nava de Jadraque (Guadalajara). MTN 25.000. No aparecen indicios en la zona, en la base de datos del IGME (base de datos de indicios minerales IGME).

La potencia de los filones oscila entre 10 y 50 cm, entre pizarras y cuarcitas, habitualmente con un hastial de cada roca. En algunos filones, los óxidos de hierro rellenan huecos muy característicos, recubiertos de pequeñas puntas de cuarzo.

3.1.1.2 Clasificación

Se trata de concentraciones filonianas hidrotermales (Au asociado a cuarzo) en rocas encajantes. Se beneficiaron mediante pozos y extracción del material a cielo abierto.

3.1.1.3 Inserción ambiental

El conjunto de minas, excepto la llamada “Sol” (ubicada en la falta del cerro Castillar, al N del pueblo), se ubican a unos 2,4 km al oeste de La Nava. El acceso se produce por una pista de tierra, en buen estado, que conduce a unas pequeñas fincas ganaderas, muy próximas al caserío, y lleva hasta el río Sorbe. Tras las fincas se accede a la mina “Juanita”, donde no se aprecia más que una escombrera y restos de pozos someros inundados. Más adelante, por el mismo camino, se llega a la mina “Paquita”, que presenta una extensa escombrera y restos de edificaciones.

A partir de esta última, en dirección N campo a través entre un espeso sotobosque de encinas y jaras, se accede a la mina “California”, que presenta un

profundo filón en dirección N-S, además de pozos. El arroyo de los Vallejos, tributario del Sorbe, separa ésta de la mina “San José”, que presenta otro profundo filón vaciado, que parece ser continuación del de la mina “California”.

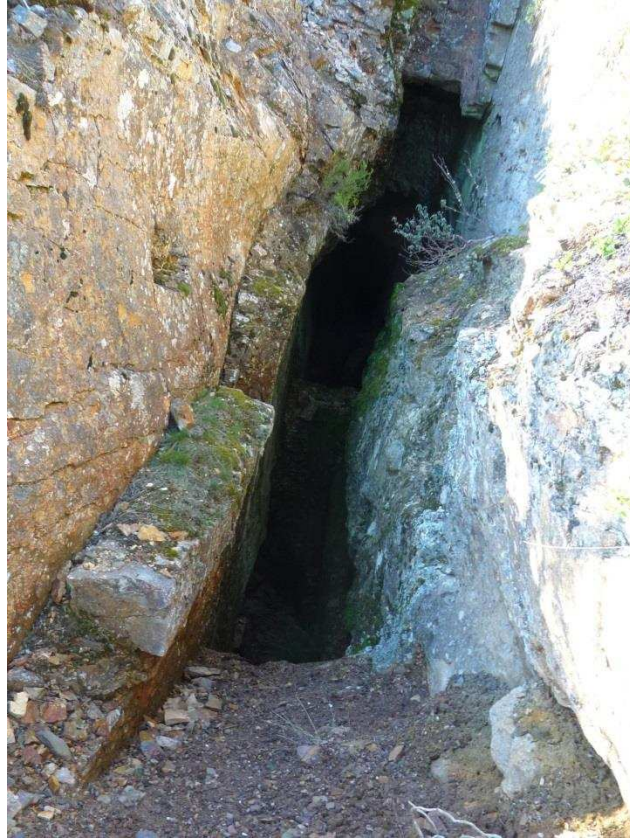


Ilustración 7 Profundo filón vaciado y encajado de la mina "California" (Foto del autor, 2015).

El entorno de las minas principales, abandonadas hace mucho tiempo, presenta un acceso complejo, exceptuando la “Juanita” y la “Paquita”. La lejanía del pueblo, muy pequeño, situado en el extremo sur de las estribaciones de la sierra del Alto Rey, otorga un paisaje muy poco antropizado de piedemonte mediterráneo: bosque de encinas y matorral denso de jara pringosa y plantas aromáticas, sobre un terreno disgregado de esquistos y cuarcitas, de tránsito difícil por las pendientes de los cerros y los arroyos que atraviesan el entorno minero. No se aprecian, además de la pista que lleva al río Sorbe, senderos ni trochas que lleven a las minas. La cantidad de vegetación tapizante y los numerosos y profundos filones y pozos, algunos señalizados aunque no vallados, hacen extremar las precauciones en el área.

El paisaje se corresponde con “Piedemontes del Sistema Central y de los Montes de Toledo” («Atlas de los paisajes de España», 2004), en este caso localizado entre la sierra de Pela y Alto Rey y la campiña castellano-manchega, siendo una peana o rampa

de las mayores altitudes, de uso tradicional ganadero, con pastizales y pequeños pueblos escasamente poblados salpicando el paisaje.

Se trata, pues, de un ambiente casi virgen y de alto valor ambiental, muy remoto, de forma similar al registrado en las minas de La Codosera.

3.1.2 Las minas de “La Fraternidad” (Buenasbodas, Toledo)

3.1.2.1 Descripción

Las minas de La Nava de Ricomalillo se sitúan a 3 Km al NE del pueblo, aunque están más cerca de la localidad de Buenasbodas (a 2 Km al N de ésta), aunque las minas no pertenezcan a su término municipal, sino a La Nava de Ricomalillo. En las estribaciones al S de la Sierra Jaeña aparecen restos de minas ya explotadas por los romanos (Urquijo Álvarez de Toledo, Ortiz, Sánchez, & Urbina Martínez, 1994), mediante un sistema de pozos desde el afloramiento de los filones.

Su explotación moderna comenzó en 1852, cuando la empresa “La Fraternidad” puso en marcha la mina “La Oriental”, mediante la excavación de dos galerías horizontales a distinta altitud y en diferente lugar: la superior “Dos de Mayo”; la inferior “San Felipe”. En 1864 se pondría en marcha un sistema de amalgamación, presentándose cuarzos auríferos, aunque poco después fueron clausuradas las minas. Se abrieron (Calvo Rebollar, 2003) de nuevo en 1928 para explotar mineral de hierro, denominándose “Pilar”, además de una serie de concesiones cercanas.