

**RECURSOS MINERALES**

**HOJA N° 807 (15-32)**

**CHILLÓN**

**E 1:50.000**

## ÍNDICE

### 1. INTRODUCCIÓN

- 1.1. MINERALES METALICOS
- 1.2. ROCAS INDUSTRIALES

## 1. INTRODUCCIÓN

En la hoja de Chillón (nº 807) se han reconocido un total de 36 indicios mineros de minerales metálicos (de los cuales 34 pertenecen a la reserva de Almadén y 2 (nº 1 y nº 36) queda fuera de ella). No se ha reconocido ningún indicio minero de minerales no metálicos. El interés e importancia de los indicios es variable y en ningún caso elevado.

### 1.1. MINERALES METALICOS

En relación con la roca encajante de la mineralización se pueden diferenciar 3 grupos:

- Indicios encajantes en materiales preordovícicos.
- Indicios encajantes en materiales paleozoicos.
- Indicios relacionados con rocas ígneas, filonianas, de composición intermedia a ácida. A su vez éstas últimas pueden encajar tanto en materiales preordovícicos como paleozóicos.

En relación con las sustancias explotadas en cada caso, se pueden clasificar en:

Pb  
Pb-Cu  
Pb-Cu-Zn  
Pb-Zn  
Cu-Fe  
Fe  
Sb-Cu

En relación con la morfología de la mineralización, todos los indicios son filonianos, pudiendo diferenciarse aquéllos cuyos filones son subparalelos a la esquistosidad regional y los que son claramente discordantes.

### Indicios encajantes en materiales preordovícicos.

Se incluyen dentro de este grupo 25 indicios (Nº 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-17-18-19-20-21-22-28-30-31-32-34-35-36).

En función de las sustancias predominantes se pueden establecer 6 grupos:

- Indicios de Pb en los que el plomo es mayoritario. A este grupo pertenecen los indicios nº 2-3-9-36.
- Indicios de Pb-Cu pertenecen a este grupo los indicios nº 1-6-12-15-19.
- Indicios de Cu-Pb-Zn; pertenecen a este grupo de indicios nº 8-20-28.
- Indicios de Cu-Fe (Ba) pertenecen a este grupo los indicios nº 5-11-13-21-22-31-32-34-35.
- Indicios de Fe: indicio nº 14.
- Indicios de sustancias desconocidas: a este grupo pertenece el indicio nº 17.

Se trata de indicios de morfología filoniana en los que se pueden diferenciar dos grupos:

1) aquellos indicios cuya mineralización se disponen con direcciones paralelas o subparalelas a la esquistosidad regional existente: indicios nº 3-5-6-7-8-13-14-19-22-31-34); 2) indicios cuya mineralización se dispone claramente discordante respecto a la estratificación y a la esquistosidad: indicios nº 1-2-4-9-10-11-12-17-18-19-20-21-28-30-32-35-36.

Son indicios con labores de importancia media a escasa, destacando los indicios nº 1 y 18, con pozos superiores a 50 m (175 m., indicio nº 18). La corrida máxima del filón es de 1,4 km. y corresponde al indicio nº 1. La potencia máxima observada, 2,10 m., corresponde al indicio nº 20. Las escombreras más importantes reconocidas,

corresponden a los indicios nº 1 y 18, con un volumen comprendido entre 8000 y 9000 m<sup>3</sup> aunque las escombreras del indicio nº 1 han debido ser mucho más grandes pues están en gran parte desmanteladas; las sigue en importancia las escombreras del indicio nº 4 y 30 con 1.500 m<sup>3</sup>. Las restantes son de menor importancia.

La paragénesis observada en los cantes de las escombreras es la siguiente:

- Indicios de Pb; formados por: galena, cuarzo y carbonatos.
- Indicios de Pb-Cu; formados por: tetraedrita, boulangerita, calcopirita, calcosina, covellina, galena, pirita, blenda, malaquita, azurita, calcita y cuarzo.
- Indicios de Cu-Pb-Zn; formados por: arsenopirita, marcasita, blenda, galena, calcopirita, cobres grises, covellina, cerusita, carbonatos, barita, cuarzo y óxidos de Fe.
- Indicios de Pn-Zn; formados por: blenda, galena, pirita, calcopirita, siderita, dolomita y cuarzo.
- Indicios de Cu-Fe; formados por: calcopirita, Malaquita, óxidos de Fe y cuarzo.

En relación a su situación geológica unos encajan en las pizarras y areniscas Precámbricas (indicios nº 2-7-8-10-11-14-17-18-21-28-32-34-35) mientras que otros lo hacen en la proximidad de diques de rocas lamprofídicas y/o basaltos alcalinos sin que se observe ningún tipo de relación entre la roca ígnea básica y la mineralización (indicios nº 1-3-4-5-6-9-13-19-20-22-31). En un caso las areniscas y pizarras alcudienenses se encuentran afectadas por el metamorfismo de contacto producido por la granodiorita de Garlitos (nº 20). Una característica reseñable es la localización de un gran número de indicios en la proximidad de la Cuarcita Armoricana. (Indicios nº 2-3-4-6-8-13-17-18-21-22-28 en la parte Sur y los nº 19-20-31-32 en la parte norte).

Los filones tienen direcciones muy variables, con máximos N 60 - 90E y 30-50E para los filones discordantes con las capas Precámblicas y N120-130E, los filones subparalelos a la esquistosidad regional. Todos los filones tienen como característica los fuertes buzamientos.

### Indicios encajantes en materiales paleozoicos.

Se incluyen dentro de este grupo 4 indicios, (nº 25-27-29-33).

En función de la sustancia predominante se pueden establecer 3 grupos:

- Indicios de Pb-Zn-Cu. A este grupo pertenecen los indicios nº 25 y 29.
- Indicios de Sb-Cu. A este grupo pertenece el indicio nº 27 (Accesos).
- Indicios de sustancias desconocidas. Pertenece a este grupo el indicio nº 33. Es un indicio de muy pequeña entidad en el que no se observa mineralización en la escombrera.

Se trata de indicios de morfología claramente filoniana, pudiéndose diferenciar aquellos indicios cuya mineralización se dispone subparalela a la dirección de los estratos y aquéllos que presentan la mineralización claramente discordante.

Son indicios con labores de importancia escasa, destacando el indicio nº 29, (Nuestra Sra. de la Encarnación, Ballesteros) con un pozo de 76 m. de una profundidad una corrida del filón de 150 m. y potencia reducida de 12 cm. Las escombreras (880 m<sup>3</sup>) han sido en parte desmanteladas.

Las paragénesis observadas en los cantos de la escombrera son las siguientes:

- Indicios de Pb-Zn-Cu. Formada por: blenda, birtita, galena, calcopirita, tetraedrita, bournonita, covellina, malaquita, piromorfita, óxidos de Fe, siderita

y cuarzo.

- Indicios de Sb-Cu. Formada por: estibina, berthierita, pirita, marcasita, famatinita, antimonio nativo, ocres de Sb (senarmontita y biordheinita), covellina, malaquita, gohetita y cuarzo.

En relación con la localización geológica se encuentran situados en los estratos Pochico (Ordovícico inferior-medio) (nº 29), alternancias superiores y zona de contacto entre estas alternancias y las pizarras de muro (Ordovícico superior) (nº 27) y en las pizarras ampelíticas del Silúrico (nº 25-33).

Los filones tienen dos direcciones preferenciales: N30-45E, para los claramente discordantes con la dirección de las capas y N120-130E para los filones subparalelos a la dirección de las capas.

#### Indicios relacionados con rocas ígneas filonianas de composición intermedia a ácida.

Se incluyen dentro de este grupo 5 indicios (nº 15-16-23-24-26) de los cuales 2 (nº 15 y 16) están relacionados con rocas andesíticas a dacíticas y los restantes con rocas porfídicas de composición riolítica. Encajan tanto en el Precámbrico como en el Paleozoico. En función de las sustancias predominantes se pueden establecer 2 grupos:

- Indicios de Pb. Pertenecen a este grupo los indicios nº 16 (El Burro) y 26.
- Indicios de Pb-Cu-Zn. Pertenecen a este grupo los indicios nº (15-23-24).

Se trata de indicios de morfología filoniana con direcciones N50-65E, claramente discordantes con la dirección de los estratos, excepto el indicio nº 16 (N135E) que es subparalelo a la dirección de los estratos precámbricos y el indicio nº 26 que es de morfología desconocida. Se trata de indicios con labores de importancia media a escasa,

destacando los indicios nº 23 (Sta. Catalina) y 24 (Bombita) con pozos de 125 y 235 m. respectivamente. La corrida máxima del filón es de 230 m. en el indicio nº 24 (Bombita). Las escombreras más importantes reconocidas corresponden a los indicios nº 24 (Bombita) con 14.000 m<sup>3</sup> y nº 23 (Sta. Catalina) con 8.300 m<sup>3</sup>.

Las paragénesis observadas son las siguientes:

- Indicios de Pb; formados por; galena, cuarzo y/o carbonatos.
- Indicios de Pb-Zn-Cu formados por: blenda, pirita, galena, calcopirita, cobre gris (bournonita) malaquita, piromorfita, óxidos de Fe, siderita y cuarzo.

En relación con la situación geológica, se encuentran, como anteriormente se ha dicho, en rocas de tipo andesítico y dacítico, encajantes en materiales precámbricos (indicios nº 15 y 16), o en rocas de tipo riolítico, encajantes en las pizarras de Calymene (indicios nº 23-24-26).

## 1.2. ROCAS INDUSTRIALES

La extracción y explotación de los recursos de rocas industriales dentro de la hoja de Chillón se ha limitado a los áridos procedentes de dos tipos de materiales (principalmente los segundos):

- Pórfidos riolíticos, que encajan en las pizarras del Ordovícico medio del flanco septentrional del sinclinal de Guadalmez. La explotación ha sido de muy pequeñas dimensiones.
- Aluviales del río Zújar; arenas y gravas explotadas en varios puntos y momento para su aprovechamiento. Destacan las labores situados al N del vado de Peñalsordo, en la antigua carretera de Chillón a Peñalsordo.

A una escala mucho más modesta se explotaron intensamente los delgados niveles carbonatados del Ordovícico Superior (caliza Urbana) en los lugares donde afloraba (Ballesteros, Estación de Chillón, El Peralejo) para la obtención de cal.

Nº	UTM		SUSTANC.	TERMINO MUNICIPAL Y PROVINCIAL	MORFOLOGIA	MINERALOGIA	OBSERVAC.
	X	Y					
1 (64,65,66)	311000	4300000	Pb-Zn-Cu-Ag	PEÑALSORDO-BADAJOZ	Fil.(N90º)	Gal.Pir.Calcop.Bl.Tetra.Covel.Sid.Cal.Dol.Qz.	Sta.María, S. Juan
2 (67)	316200	4299450	Pb	" "	Fil.(N60º)	Gal.Pir.Calcop.Cu grises Mal.Qz.Carb.	S.Ildefonso
3	316650	4299750	Pb	" "	Fil.(N115º)	Gal.Pir.Calcop.Cu grises Marc.Qz.Carb.	
4	320625	4299175	Zn-Pb	CAPILLA-BADAJOZ	Fil.(N140º)	Bl.Gal.Pir.Calcop.Marc.Cerv.Qz.Dol.	S.Sebastián
5	322500	4297750	Cu-Fe	" "	Fil.(N105º)	Calcop.Pir.Ox.Cu/Fe Mal.Dol.Qz.	
6	323125	4296850	Cu-Pb	" "	Fil.(N70º-100º)	Gal.Calcop.Pir.Sulf.Cu.Mal.Dol.Qz.	
7	325425	4297850	Zn-Pb	" "	Fil.(N100º)	Bl.Gal.Pir.Calcop.Dol.Sid.Qz.	
8	327300	4296200	Pb(-Zn-Cu)	" "	Fil.(N135º)	Gal.(Bl.Calcop.) Sid.Dol.Ank.Qz.	
9	324250	4297825	Pb	" "	Fil.(N80º, 120º)	Gal.(Bl.Calcop.) Qz.Carb.	
10	326050	4297625	Pb-Zn	" "	Fil.(N175º)	Gal.Bl.Pir.Calcop.Marc.Sulfosales.Qz.	
11	327050	4297950	Cu	" "	Fil.(N86º)	Calcop.Covel.Calcop.Tetra.Sulf.Sales.Mal.Az Bar.Carb.Qz.	
12	327675	4296875	Cu-Pb	" "	Fil.(N95º)	Tetra.Boulan.Calcop.Calcop.Covel.Gal.Pir.Bl.	
13	328325	4295875	Cu-Fe	" "	Fil.(N145º)	Calcop.Mal.Ox.Cu/Fe	
14	320200	4299450	?	" "	Fil.(N110º)	Ox.Fe.Qz.Carb.	
15	321800	4299125	Pb(-Cu)	" "	Fil.(N65º-80º)	Gal.Mal.Pir.(Cu grises).Marc.Sid.Dol.Qz.	
16 (69)	329750	4299350	Pb(-Cu)	" "	Fil.(N135º)	Gal.(Calcop.)Mal.Dol.Ank.Qz.	El Burro
17	330100	4294750	?	CHILLON-C.REAL	Fil.(N20º-34º)	Ox.Fe.Qz.Carb.	
18 (70,71,72)	331400	4294350	Pb-Cu	" "	Fil.(N45º-90º)	Gal.Pir.Calcop.Cu grises Bourn.Qz	El Español
19	322550	4300200	Pb(-Cu)	CAPILLA-BADAJOZ	Fil.(N140º-170º)	Gal.Pir.(Calcop.)Mal.Qz.Carb.	
20	326250	4300225	Pb-Zn-Cu	" "	Fil.(N20º-35º)	Arsen.Marc.Bl.Calcop.Gal.Cu grises Covel.Cerv. Dol.Bar.Qz.	

21	332425	4293325	Fe-Cu	CHILLON-C.REAL	Fil.(N75°)	Pir.Calcop. (Covel.Cu grises).Mal.Goe.Qz.	
22	332950	4292875	Cu-Pb	" "	Fil.(N140°)	Pir.Gal.Calcop.Az.Mal.Sulf.Cu.Covel.Ceru.Qz.	
23 (75)	329400	4291500	Zn-Cu-Pb	GUADALMEZ-C.REAL	Fil.(N60°)	Bl.Pir.Calcop.ArSEN.Gal.Sulfosales.Covel.Mal. Piro.Ox.Fe.Carb.Qz.	Sta.Catalina
24 (74)	329425	4291875	Pb-Cu-Zn-Ag	" "	Fil.(N60°-70°)	Bl.Gal.Pir.Calcop.Sulfosales.Mal.Sid.Qz.Goe.	Bombita
25 (76)	330150	4290750	Pb-Zn-Cu	" "	Fil.(N30°-130°)	Gal.Bl.Pir.Calcop.Qz.	Rafaelita-El Bombero
26	328775	4292350	Pb	" "	Fil. Dir.Variable	Gal.Qz.	
27	329675	4282850	Sb-Cu-Pb-Zn	STA.EUFENIA-CORDOBA	Fil.(N30°-35°)	Estb.Bert.Pir.Marc.Sb.ocres de Sb Covel.Mal. Gae.Qz.	Accesos
28 (78)	336825	4289700	Pb-Cu-Zn	CHILLON-C.REAL	Fil.(N165°)	Bl.Calcop.Gal.Mal.Qz.Cal.Bar.	Calderón
29 (79)	337300	4288125	Pb-Zn-Cu	" "	Fil.(N45°)	Bl.Gal.Calcop.Pir.Tetra.Bourn.Marc.Covel.Cerv. Carb.Bar.Qz.	Encarnación
30 (81)	338225	4287575	Pb-Zn	" "	Fil.(N85°)	Bl.Gal.Sid.Qz.	S.José y Andrea
31	336825	4293725	Cu-Fe	" "	Fil.(N70°-75°)	Calcop.Mal.Qz.	
32 (73)	336125	4293125	Cu-Fe	" "	Fil.(N5°)	Calcop.Mal.Ox.Fe.Carb.Qz.	
33	318700	4285925	Pb-Zn	STA.EUFENIA-CORDOBA	Fil.(N80°)		
34	337625	4291025	Cu-Fe	CHILLON-C.REAL	Fil.(N120°)	Calcop.Mal.Ox.Fe.Qz.	
35	332300	4294250	Cu-Fe	" "	Fil.(N.60°)	Calcop.Ox.Fe.Carb.Qz.	
36	310900	4294800	Pb	PEÑALSORDO-BADAJOZ	FIL.(N.110°)	Gal.Ox.Fe.Qz.	