



Instituto Tecnológico
GeoMinero de España

DESCRIPCION DE LOS RECURSOS MINERALES DE LA
HOJA 476 - VILLAVIEJA DE YELTES - DEL M.T.N.
A ESCALA 1:50.000 (PROYECTO MAGNA)

Octubre 1990

MINERALES METALICOS Y ENERGETICOS: CARMEN ORTEGA
EMILIO GZLEZ. CLAVIJO

MINERALES Y ROCAS INDUSTRIALES: MANUEL LOMBARDEO
DOLORES GARCIA DEL AMO

RECURSOS MINERALES

I. MINERALES METALICOS Y NO METALICOS

Los indicios en esta hoja son únicamente de Wolframio con sulfuros, y se agrupan todos ellos en el término municipal de Yecla de Yeltes, excepto el indicio nº 7 que se encuentra en el término municipal de Cipérez. Son labores artesanales de pequeño volumen, y algunos como el 1,2 y 7, pueden ser labores de exploración. El indicio nº 3 es el de mayor volumen, con instalaciones y hornos para tratamiento del mineral relativamente bien conservados. Antiguamente se elaboraba mineral de Barruecopardo en estas instalaciones, lo que explica el gran volumen de escombreras existentes.

Ninguna de las labores mineras de esta hoja se encuentra en explotación en la actualidad.

I.1. TIPO DE MINERALIZACION

I.1.1. Wolframio

Todos los indicios de esta sustancia (1, 2, 3 y 7) tienen una morfología filoniana, si bien con diferentes direcciones. Son filones de Cuarzo con Wolframita, Scheelita, Arsenopirita y Pirita, que arman en granitos de dos micas o biotíticos de grano medio. Las alteraciones que presentan son suaves, predominando la greisenización y la silicificación y episienitización.

Son por tanto todos ellos filones intrabatolíticos, y en las labores en que se han podido reconocer claramente son del tipo "filones de cuarzo complejos", en los que la mineralización se encuentra en enjambres o haces de filones, con direcciones y buzamiento más o menos constantes (GONZALO CORRAL, F.J. Y GRACIA, A.S. 1985, 1987).

Hay que exceptuar de esta categoría el indicio nº 1, pues presenta los Sulfuros, única mineralización visible, en diaclasas N 30°E/90, viéndose el Cuarzo, en pequeña cantidad, únicamente en la escombrera.



II. MINERALES ENERGETICOS

Hay solamente dos indicios de Uranio en la hoja. Son los números 5 y 6. Ambos han sido investigados por la J.E.N. y posteriormente por E.N.U.S.A.

El nº 5 es Mina Cristina en Pedro Alvaro, término municipal de Villares de Yeltes. Es un yacimiento filoniano en fracturas (brechas) entrecruzadas sin dirección dominante. La mineralización es Cuarzo, Pechblenda, Pirita y secundarios supergénicos. Encajan en materiales metasedimentarios afectados de metamorfismo de contacto.

El indicio nº 6 es la Mina Caridad, situada en el término municipal de Villavieja de Yeltes. La mineralización se presenta en fracturas (brechas) entrecruzadas y arborescentes en relación con la falla principal y está formada principalmente por Pechblenda con Pirita, Melnicovita y Fluorita, acompañadas de otros minerales supergénicos. Encajan, igual que en el indicio anterior, en metasedimentos afectados por metamorfismo de contacto.

Ambas labores son lo que se ha llamado yacimiento "tipo Fe", por su similitud con la Mina Fe (Saelices el Chico - Ciudad Rodrigo).

Las hipótesis más recientes (ARRIBAS, 1985 y MARTIN IZARD, 1989) sobre la génesis de estas mineralizaciones sugieren una lixiviación del U contenido en los niveles ampelíticos del C.E.G. y su posterior deposición en zonas fracturadas y brechificadas durante los movimientos de edad alpina.

III. ROCAS Y MINERALES INDUSTRIALES

Las explotaciones de rocas industriales de la hoja son todas de dimensiones modestas y de importancia limitada, destinándose su producción a uso local o regional.

Se explotan de forma continua o intermitente, arcillas sericíticas, áridos naturales y granito.

Respecto a los minerales industriales, no existen explotaciones activas dentro del ámbito de la hoja, aunque se encuentran indicios de cuarzo y de pegmatita (Feldespatos, mica).

La localización de las explotaciones e indicios más significativos queda reflejada en el cuadro resumen 3.



III.1. ARCILLA

Los suelos formados sobre las filitas y esquistos moscovíticos que afloran en la parte septentrional de la hoja contienen un horizonte "B", de espesor comprendido entre 0,2 y 0,6 m., compuesto principalmente por arcillas sericíticas que engloban algunos fragmentos de la roca madre muy alterada. Estas arcillas son objeto de explotación (punto 12) como materia prima para la fabricación de cerámica estructural (ladrillería, bovedillas) en una factoría de Vitigudino. Sus propiedades para dicho fin son excelentes.

III.2. ARIDOS NATURALES

Tanto las terrazas como los depósitos aluviales de los ríos Huebra y Yeltes se explotan (puntos 8, 9 y 10) como fuente de áridos (arena, grava) para hormigón y mortero. Aunque no se trata de depósitos de volumen muy importante, su contenido en finos es relativamente pequeño, por lo cual es alto el porcentaje de material utilizable una vez lavado. Son gravas y arenas polimícticas, predominando los cantos subredondeados de cuarcita.

Las arenas procedentes de la alteración del sustrato granítico (lehm), se aprovechan en numerosos puntos de la hoja como áridos para morteros, siempre en pequeñas canteras que apenas merecen el nombre de tales, excepto en el punto 11, donde se encuentra una cantera de dimensiones algo mayores. De ella se surten esporádicamente varios pueblos de la zona. En dicho punto el lecho de la arena tiene de 1 a 2 m. de espesor y procede de la alteración superficial del granito de Cipérez-Garcirrey.

III.3. CUARZO

Existen indicios de cuarzo en varios puntos de la hoja. Los puntos 13 y 14 corresponden a sendos filones de dirección N 40°E y N 10°E, respectivamente, con más de 5 m. de potencia en muchos lugares y recorridos superiores a 1 km.

III.4. GRANITO

La cantería de granito en la hoja ha tenido en el pasado mayor importancia de la que actualmente presenta. Prueba de ello son las numerosas explotaciones artesanales abandonadas que se encuentran en ella.



Quedan dos explotaciones activas o intermitentes (puntos 16 y 17), con una pequeña producción de piezas de granito de labra (mampostería, revestimientos, arte funerario) para uso local o regional. De las inactivas se ha reseñado una de las más grandes (punto 15). Todas ellas aprovechan el granito del plutón de Villavieja: granito de dos micas de grano medio a grueso con megacristales y algunos gabarros. Son relativamente frecuentes las estructuras de flujo tipo "shlieren". La "ley" o dirección preferente de corte vertical, en el lenguaje de los canteros, es N 10°E, correspondiente a una de las familias de fracturación del plutón. Otra "ley" es la N 100°E (ésta llamada "ley mala" por ser irregular), mientras que el "levante" o plano de despeque de los bloques va de horizontal a buzar 10° al W.

Por último, se ha señalado como indicio una zona alrededor del punto 18 en la cual el diaclasado es lo suficientemente abierto como para permitir la extracción de bloques grandes para aserrado y pulido de tableros de granito (piedra natural). Es un granito gris claro, de dos micas, con megacristales poco orientados lo que da un aspecto homogéneo a la roca. Pertenece también al plutón de Villavieja, en su extremo NE.

III.5. PEGMATITA

Son muy numerosos los diques pegmatíticos en el interior y, sobre todo, cerca de los bordes de los diferentes cuerpos graníticos que afloran en la hoja, aunque se han señalado solamente dos: los puntos 19 y 20, como indicios de pegmatita con cristales de mica de tamaño superior a 5 cm., que en el pasado fueron objeto de calicatero.

BIBLIOGRAFIA

- ARNAIZ, J.; RUIZ, B. & RUIZ, J. (1989). Update of uranium resources in Spain; U deposits in the Salamanca province. Technical committee meeting on Uranium resources and Geology in Europe. Sept. 1989. Czechoslovakia. (En prensa).
- ARRIBAS, A. (1962). Mineralogía y metalogenia de los yacimientos españoles de Uranio: las pizarras uraníferas de la provincia de Salamanca. Est. Geol. 18, pp. 155-172.
- ARRIBAS, A. (1975). Caracteres geológicos de los yacimientos españoles de Uranio. Est. Geol. 9, pp. 7-63.
- ARRIBAS, A. (1985). Sobre el origen de los yacimientos filonianos de Uranio en rocas metasedimentarias: el caso de Mina Fe, Salamanca (España). Vein Type Uranium deposits, IAEA, pp. 211-234.



- ARRIBAS, A. (1987). Sobre el origen de las mineralizaciones españolas de Uranio en rocas metasedimentarias. Bol. Geol. Min. T. XCVIII-V, pp. 705-711.
- GARCIA SANCHEZ, A.; SAAVEDRA, J. & PELLITERO, P. (1985). Distribución de As en granitoides del centro-oeste de España y sus relaciones metalogenéticas (Sn, W). Cuad. Lab. Xeol. Laxe, vol. 9, pp. 191-201.
- GONZALO, F.J. & GRACIA, A.S. (1985). Yacimientos de Estaño del Oeste de España: ensayo de caracterización y clasificación económicas. Cuad. Lab. Xeol. Laxe, Nº 9, pp. 265-294.
- GONZALO, F.J. & GRACIA, A.S. (1987). Yacimientos de Wolframio del Oeste de España: ensayo de caracterización y clasificación económica. Cuad. Lab. Xeol. Laxe, Nº 11, pp. 315-331.
- GONZALO, F. & LOPEZ PLAZA, M. (1984). Tipificación estructural de los filones estanno-wolframíferos más representativos de la penillanura salmantino-zamorana. Stud. Geol. Salman., XVIII, pp. 159-170.
- GUMIEL, P. (1984). Tipología de los yacimientos de Estaño y Wolframio del Macizo Ibérico. I Congreso Español de Geol. T.V., pp. 183-216.
- I.T.G.E. (1975). Mapa Metalogenético de España, E. 1:200.000, Hoja Nº 36 - Vitigudino. 1ª Edición.
- I.T.G.E. (1981). Investigación de Wolframio y Estaño en el área Valejo-Garcirrey (Salamanca). Informe inédito. Fondo documental del I.T.G.E.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEON. (1985). Estimación de reservas minerales de Estaño en las provincias de Salamanca, Segovia y Avila. Informe inédito. Fondo documental de la Junta de Castilla y León.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEON. (1985). Estudio de las posibilidades de minería de Castilla y León. Informe inédito. Fondo documental de la Junta de Castilla y León.
- JUNTA DE CASTILLA Y LEON. (1986). Inventario y mapa de indicios mineros de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. Fase I: provincias de Avila, Salamanca y Zamora. Informe inédito. Fondo documental de la Junta de Castilla y León.
- LOPEZ PLAZA, M. (1982). Contribución al conocimiento de los cuerpos graníticos en la penillanura salmantino-zamorana. Tesis doctoral Univ. de Salamanca.



MARTIN IZARD, A. (1985). El origen de los yacimientos de Uranio en las pizarras del Complejo Esquisto Grauváquico. Tesis doctoral Univ. de Salamanca, 365 pp.

SAAVEDRA, J. (1982). Procesos geológicos y geoquímicos en la génesis de yacimientos estanno-wolframíferos Centro-Ibéricos. Bol. Geol. Min. T. XCIII-IV, pp. 297-313.

CUADRO RESUMEN -1-

MINERALES METALICOS Y NO METALICOS - HOJA 476 - VILLAVIEJA DE YELTES

No Indicio	Coordenadas UTM		Sustancia	Término Municipal (provincia)	Morfología	Mineralogía	Observaciones
	X	Y					
1	712.35	4536.80	W	Yecla de Yeltes (Salamanca)	Filoniana (N30E/90)	Cuarzo, Arseno pirita y Pirita	2 pequeñas zanjas en dirección
2	713.40	4535.90	W	Yecla de Yeltes (Salamanca)	Filoniana	Cuarzo, Arseno pirita y Pirita	Trinchera pequeña cubierta de vegetación.
3	713.80	4535.60	W	Yecla de Yeltes (Salamanca)	Filoniana (N30-85E/65-80N)	Cuarzo, Arseno pirita, Pirita, Sheelita, Wolframita.	Instalaciones relativamente bien conservadas
4	710.70	4534.80	W	Yecla de Yeltes (Salamanca)	Filoniana (N100E/60S)	Cuarzo, Arseno pirita, Wolframita, Scheelita	Varios zanjones irregulares de varias decenas de metros y calicatas en los alrededores.
7	736.45	4539.65	W	Cipérez (Salamanca)	Filoniana	Cuarzo, Pirita, Wolframita	Labor de exploración.

CUADRO RESUMEN -2-

MINERALES ENERGETICOS - HOJA 476 - VILLAVIEJA DE YELTES

Nº Indicio	Coordenadas UTM		Sustancia	Término Municipal (provincia)	Observaciones
	X	Y			
5	715.85	4530.80	U	Villares de Yeltes (Salamanca)	Varias cortas pequeñas
6	715.90	4626.25	U	Villares de Yeltes (Salamanca)	Labores subterráneas con gran volumen de escombrera.

ROCAS Y MINERALES INDUSTRIALES - HOJA 476 - VILLAVIEJA DE YELTES

Nº Indicio	Coordenadas UTM		Sustancia	Término Municipal (provincia)	Tipo
	X	Y			
8	715.75	4529.90	Arena, Grava	Villares de Yeltes	EA
9	717.00	4529.30	Arena, Grava	Villavieja de Yeltes	EB
10	728.65	4530.25	Arena, Grava	El Cubo de D. Sancho	EA
11	731.75	4537.00	Arena	Cipérez	EI
12	717.80	4540.65	Arcilla	Vitigudino	EI
13	709.40	4535.75	Cuarzo	Yecla de Yeltes	IN
14	717.40	4532.90	Cuarzo	Pozos de Hinojo	IN
15	712.35	4530.80	Granito	Villanueva de Yeltes	EB
16	710.70	4530.30	Granito	Bogajo	EI
17	713.70	4530.60	Granito	Villavieja de Yeltes	EA
18	718.35	4534.35	Granito	Pozos de Hinojo	IN
19	726.85	4528.90	Pegmatita, Mica	El Cubo de D. Sancho	IN
20	730.00	4527.05	Pegmatita, Mica	Buenamadre	IN

EA = Explotación activa EB = Explotación abandonada o inactiva
 EI = Explotación intermitente IN = Indicio