

LAS MINAS DE URANIO DE LA ZONA DE SAELICES EL CHICO (SALAMANCA)

A. del Valle González

Salamanca cuenta con numerosos yacimientos uraníferos que la hacen ser la primera provincia española en cuanto a reservas y producción de este elemento. Algunos de los yacimientos más importantes se encuentran en los términos de La Alameda de Gardón, Saelices el Chico, Villar de Peralonso, Carpio de Azaba, Gallegos de Argañán, Villar de la Yegua, Villavieja de Yeltes y Lumbrales. Esta lista podría aumentarse si se mencionan los indicios menos importantes. Realmente puede decirse que esta provincia, así como Cáceres y Badajoz, se encuentran sobre un gran yacimiento de uranio.

La mina Fe se encuentra en el término de Saelices el Chico, a 7 kilómetros al Noroeste de Ciudad Rodrigo.

Los primeros indicios sobre la existencia de uranio por esta zona datan de 1957 y esta mina se empezó a explotar en 1974. La explotación corre a cargo de ENUSA (Empresa Nacional del Uranio S.A.). Las instalaciones, tanto para la extracción, como para el posterior beneficio, son muy avanzadas requieren poca mano de obra. La planta de tratamiento QUERCUS realiza la lixiviación del mineral de uranio y la preparación de los compuestos que pasarán al proceso de enriquecimiento, para el posterior uso en las centrales nucleares.

Muy cerca de la mina Fe hay otras mineralizaciones de uranio que se espera explotar en el futuro, lo cual hace adecuada la ubicación, en este lugar, de la citada planta QUERCUS.

La explotación se realiza a cielo abierto por el método de corta. Esta forma de realizar la explotación viene impuesta por el hecho de que las mineralizaciones se encuentran muy diseminadas y la ley no suele ser muy elevada. Una primera clasificación del material se realiza mediante contadores de radiactividad. La recuperación del entorno se realiza mediante la plantación de pinos y encinas en las zonas donde se ha terminado la extracción.

LA MINERALIZACION.

Las mineralizaciones de uranio de esta zona se encuentran encajadas en materiales del Complejo Esquisto Grauváquico (pizarras, conglomerados,

grauvacas y calizas), de probable edad precámbrica. Estas mineralizaciones se encuentran en fracturas de espesor y continuidad muy variables.

Se trata de una paragénesis hidrotermal con carbonatos - adularia - pechblenda (coffinita) - sulfuros de hierro (pirita). Son frecuentes los minerales secundarios de uranio, debido a la presencia de sulfuros de hierro, los cuales al oxidarse por la acción de las bacterias, dan lugar a la formación de disoluciones que reaccionan con el uranio y los demás metales para formar oxisales.

Los minerales presentes son:

URANINITA:	Pechblenda. Con múltiples aspectos (masas concreccionadas y botroidales, esferas micrométricas). Cuando está cerca de la superficie se altera.
URANOFANA:	Uranotilo- α . Agregados formados por agujas finas sobre fluoritas y gummitas amarillas. Los cristales mayores no pasan de 1 mm. Es abundante.
AUTUNITA:	Abundante.
TORBERNITA:	Muy rara y difícil de encontrar.
URANOPIBITA:	Abundante. Eflorescencias amarillas en las escombreras y en zonas protegidas de la humedad. Aparece por la acción de aguas sulfatadas (procedentes de piritas) sobre los minerales de uranio. Su presencia indica la proximidad de la pechblenda.
IANTINITA:	Difícil de ver pues se oxida fácilmente. Muy escasa.
FLUORITA:	Aparece antozonita si está cerca de la pechblenda y violeta si está lejos de la radiactividad.
CUARZO:	Calcedonia. Color rojizo.
HEMATITES:	Común en los filones metálicos. Suele sustituir a la pechblenda. A veces pasa a goethita.
RENARDITA:	Es rara en este yacimiento, siendo más abundante en La Alameda de Gardón.

SALEITA: Aparece una variedad ferrosa.

PIRITA: Abundante. Venas de varios milímetros de espesor. Asociada a materia orgánica. Puede contener cristales de marcasita de hasta 0.5 mm.

CALCOPIRITA: Muy rara y escasa. Diseminaciones de tamaño micrométrico en algunos cuarzos.

GALENA: Asociada a cuarzo en las brechas de pizarras. Puede haber provocado la formación de la renardita.

Otros minerales presentes son: Biotita, cloritas y adularia.

Se ha citado alguna vez la presencia de fosfouranilita, pero no se ha podido comprobar. Si aparece en La Alameda de Gardón.

Las gummitas son unos materiales procedentes de la alteración de la pechblenda, pero no son una especie mineral. Las gummitas negras o coracitas no son muy abundantes, pero si lo son las amarillas o naranjas que aparecen en costras asociadas a la pechblenda.