

# Algunos minerales de Córdoba

Enero 2015

Recientemente hemos podido ver, por primera vez, una muestra de **minio** natural. El minio es un óxido de plomo de *valencia mixta* que contiene Pb(II) y Pb(IV), de fórmula  $Pb_3O_4$  ( $2PbO.PbO_2$ ). Es muy conocido porque se utilizó durante largo tiempo como imprimación antioxidante para hierro y por su hermoso color rojo anaranjado. Es un mineral secundario raro en yacimientos de plomo y una cita común en las minas de plomo en España. Sin embargo, a pesar de analizar muchas muestras de posible minio, nunca lo habíamos visto de primera mano, ya que en todos los casos eran recubrimientos pulverulentos de color rojo formados en general por óxido de hierro y que, al presentarse en minas de plomo, habían sido etiquetados sin análisis como minio.

Pero, por fin, tenemos una muestra de minio natural que hemos podido confirmar. Procede de las minas de Navalespino (Córdoba), probablemente de la mina Complemento. Se presenta, como es usual para el mineral, en forma de un material terroso de color rojo:



Minio de las minas del grupo Navalespino (Córdoba)

Siendo un mineral raro, más citado que realmente confirmado, es interesante para mí al ser la primera muestra real que observo.

Las numerosas minas de plomo de Córdoba convierten la tarea de describir los minerales presentes en ellas en una tarea inacabable, pero poco a poco se puede ir poniendo en orden el catálogo natural de los minerales observables en estos yacimientos. Por ejemplo, tenemos la **mimetita-piromorfita** de la mina *El Soldado* de Villanueva del Duque. Analíticamente es una mimetita con una relación plomo-arsénico de 2:1:



Formalmente esta mimetita no es un intermedio con piromorfita, al no haber sustitución por arsénico, sino una solución sólida piromorfita-mimetita. En una próxima entrada explicaremos cómo se dan las dos situaciones.

Otra identificación reciente de **mimetita**, esta vez mucho más pobre en fósforo, es la del grupo *Santiago y Concha*, en Belalcázar. Forman bonitos, aunque pequeños, cristales prismáticos:





En las minas de Belalcázar también se pueden encontrar pequeños cristales de **scheelita** de color amarillo:



Gracias a la labor de varios entusiastas de la mineralogía en esa zona, vamos conociendo tanto las innumerables minas de plomo y cobre de Córdoba como el conjunto de sus minerales. Poco a poco iremos añadiendo más novedades.