

---

## DESCUBRIMIENTO E IDENTIFICACION DE LA SEGUNDA LOCALIDAD MUNDIAL DEL MINERAL BARTONITA EN MICHOACAN

Jorge Díaz de León\*

La bartonita ( $K_3Fe_{10}S_{14}$ ) es un mineral recientemente descubierto en una diatrema máfico-alcalina en Coyote Peak, California, Estados Unidos de América (Czamanske *et al.*, 1981). Por segunda vez ha sido hallada en el Cerro Mazahua, Estado de Michoacán, siendo esta localidad, hasta ahora, la primera en la que el mineral se desarrolló en un *skarn* calci-silicatado. El Cerro Mazahua se localiza aproximadamente 7 km al suroriente del pueblo de Susupuato, Municipio de Zitácuaro, Michoacán.

El mineral se encontró dentro de xenolitos de rocas carbonatadas con impurezas, en un gabro de hornblenda cubierto discordantemente por remanentes de rocas riolíticas y una extensa formación de tobas de edad terciaria.

Se presenta en cantidades pequeñas con inclusiones en spurrita y asociada a pirrotita, magnetita y piritita. Sus cristales son diminutos prismas tetragonales y pirámides. Su color es semejante al de la pirrotita café oscuro y su raya es negra característica. Las tres líneas de mayor intensidad de su patrón de difracción de rayos X en polvo (Tabla 1) son:  $2.99A^\circ$  (100);  $5.98A^\circ$  (60), y  $1.82A^\circ$  (70). El análisis químico cualitativo indica la presencia de cobre como traza y probablemente níquel.

### REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Czamanske, K. G., Erd, R. C., Leonard, B. F., y Clark, J. R., 1981, Bartonite, a new potassium iron sulfide mineral: *Am. Mineralogist*, v. 66, p. 369-375.

Tabla 1. Comparación de las líneas de difracción más intensas de las bartonitas de Coyote Peak, California y Cerro Mazahua, Michoacán.

COYOTE PEAK		CERRO MAZAHUA	
d ( $A^\circ$ )	Intensidad	d ( $A^\circ$ )	Intensidad
10.31	16	10.02	20
9.30	68	9.25	70
7.37	12	7.50	10
5.99	58	5.98	60
3.42	15	3.40	10
3.14	32	3.25	5
3.11	14	3.11	10
2.99	100	2.99	100
2.37	40	2.36	50
1.84	41	1.82 (doble efecto 1.84 y 1.83)	
1.83	79		

---

\* Investigación y Desarrollo Industrial, S. A., 7 Norte 356, 75720 Tehuacán, Pue.