4

1625

1º

Minerales de la Sierra de Umango

Extracto del informe de Hausen sobre la geología de la Sa. de Umanso.

1921

1704

Apuntes (Mineralogía).

Sierra de Umango.

La S. de Umango es pobre en minerales explotables. Las primeras noticias acerca de los selenuros se deben al Ing. E. Huenicken de la época que era encargado de las minas de Famatina. Otra colección se debe á Brackebusch. Los estudios fueron hechos en Alemania (1). Las vetas de eukairita y umangita se encuentran principalmente en la falda oriental del Co. Cacho, en alturas considerables donde sopla el viento de la Puna. Las vías de comunicación entre los puntos de hallazgo y los lugares poblados son largas y penosas. Para ir á Chilecito, estación más próxima, hay que cruzar la alta cadena de la S. de Umango por una senda intransitable casi para mulas con carga, además hay que atravesar el alto cordón de Famatina, ya sea por el paso del Toscino en el norte ó por el paso de Miranda en el Sud del Nevado de Famatina. El Dr. Huenicken y algunos vecinos efectuaron un ensayo de explotación por su alta ley en Ag y Cu. El Se, dado su precio bajo no vale la pena. Después de 30 años que han pasado, nuevos ensayos han fracasado por punto aislamiento de las minas y no se encuentra más mineral. Los sele-

(1) - J. Frome, ver ficha, R Otto, ver ficha, F. Klockmann, ver ficha. Este elemento (Se) puede obtenerse fácilmente en el proceso de extracción del azufre.

nieros se presentan únicamente en vetas transversales que atravieran las rocas granitizadas del basamento cristalino, y talvez con más frecuencia los bancos de caliza. La masa principal de las vetas está constituida por calcita y cuarzo. Los minerales metalíferos se hallan en forma de ~~p~~ hojas ó en masas compactas ó granulosas. Según Klockmann los minerales son: eukairita y umanfita ($AgCuSe$ y Cu_3Se_2) La primera se conoce hace mucho de Smaland, Suecia (1). La segunda era desconocida. Hrennicken confundió á esta con la bornita. La composición es:

Eukairita		Umanfita	
Ag	43 %	Cu	54 %
Cu	25 %	Se	45 %
Se	32 %	Ag	vestigios

La eukairita es de color blanco de estaño, lustre vivo y estructura granulosa, mientras que la umanfita tiene un color rojizo oscuro con brillo. Cristales no se conocen ni de ~~la~~ ninguno de los dos. Los minerales asociados además son: bornita y productos secundarios de malaquita, á veces hematita. Las vetas no dejan reconocer relación alguna con rocas eruptivas.

---

(1) A. E. Nordenskjöld; Oversigt af. Kongl. Vetenskapsakademies Handlingar. Stockholm 1886.

Hay minerales de Se en otros puntos y en iguales circunstancias. Entre Uncanto y Tamblillos la Mina Millonaria, minerales de Se en mucha cantidad. En la Quebrada del Agua de los Caballos, lado oriental del Co. Potrero Viejo, dentro de un granito de color gris, en esta veta explotada hasta hace pocos años y aptada al parecer (hay) mucha hematita. Según Bodenbender, en una veta constituida por caliza encerrada en granito, que se conoce en la localidad de la Sa. de Señorita, llamada Piedra Pintada, se presenta junto con la umangita, la clausthalita (PbSe) (1)
Otro yacimiento se encuentra más al N. en Catamarca, Sa. de Famatina, al O. de Tinogasta. El punto de yacimientos de selenio más conocidos de la Argentina es el del Co. de Cachenta (Mendoza) (descripto primeramente por Domeyko) (2). Las vetas se hallan en una roca porfirítica, que según Stappenbeck pertenece á la fracción superior de la serie de Gondwana (triásico á rético). La porfirita está cruzada por varios filones de rocas eruptivas, de manera que podría pensarse que los minerales de Se se hayan depositado á causa de estas erupciones, que á de edad terciaria. De otros yacimientos de minerales metalíferos de la Sa. de Uncanto, puede mencionarse la Mina Solitaria, situada al N. del Bolsón de

(1) Ver ficha, Constitución Geol. de la parte merid. de La Rioja y ref. bibl. etc. y criaderos de selenuros de cobre etc.
(2) á la vuelta

Jagüel al O. de Potrero Grande. Aquí según (4) y (5) se ha encontrado niquelina (Ni As) con 44 % de Ni. Es este el único hallazgo de este mineral hecho en la Argentina. En la veta de La Solitaria se ha encontrado también annabergita. Los minerales se hallan en una veta cuarzosa de anfibolita y gneis. La mina fué explotada en 1845 por los alemanes hermanos ~~Hea~~ Edmann, pero la situación política hizo fracasar todo. Las rocas que encierran el yacimiento puede considerarse como continuación N.E. del conjunto cristalino de la Sa. de Umango, al N. del Bolsón de Jagüel. La pobreza mineralógica de la Sa. de Umango depende tal vez de que aquí faltan filones de rocas eruptivas jóvenes de la serie andesítica andina, los cuales en otras regiones como en el Nevado de Famatina, Sa. de Aconquija y Precordillera, han traído consigo los principales agentes mineralizadores. En cuanto á las vetas de (minerales de) selenio puede suponerse que

---

2) - Domeyko - Anal. de la Univers. de Sant. de Chile - t. XXIX - 1867 - pag. 62 y 68.

3) y 5) Stelzner - Beiträge z. Geol. u. Pal. d. Arg. Rep. pag. 219 y Beit. z. Geol. d. Arg. Rep. p. 239 - 1885

4) - L. Brackebusch - Die Bergwerksverhältnisse der Arg. Rep. Z. f. d. B. H. u etc — — — — — — — — t. XLI, 1893, p. 13 (del tiraje).

en la región de la Sa. de Umango están relacionadas con efusiones ígneas (terciarias?) no visibles, pero que afloran en varios lugares del Nevado de Famatina. De todas maneras, las vetas en cuestión son más jóvenes que todas las rocas del conjunto cristalino.

Estratos de carbón -

Bodenbender (1) señaló del Co. Bola capas carbonosas que pertenecen á la fracción inferior de la serie de Gondwana, sin valor económico. He encontrado (Hauen) en la zona intermontanea que atraviesa la Sa. de Umango pequeñas capas de carbón en el plano mismo de dislocaciones del terciario, el que separa las arenisca continentales del basamento cristalino. Por tal posición las capas carboníferas han sido destrozadas enteramente y el detritus de origen tectónico, tanto de las areniscas como del basamento cristalino se ha mezclado con la masa carbonosa, resultando un carbón muy impuro. El espesor de la capa al occidente de la zona intermontañesa al S. de la boca de la Quebrada Espinal es de 3 metros. Al lado oriental la capa tiene solo pocos pies, muy impura. En otras partes no he visto nada. He visto un carbón según dicen de la falda S.E. del Co. Villa Unión de aquella parte de la Sa. de Umango en donde los es-

(1) Bodenbender. Sobre la edad de algunas form. carb. de la Rep. Arg. (ver ficha) y Const. geol. d. la p. mend. de la Rioja ---- p. 49 (v. ficha).

tratos de Pafauro (Gondwana) se presentan en una serie de capas inclinadas de gran espesor, pero no he podido comprobar esta afirmación.

Extracto del informe de Hauser
5 Enero 1921