

LAS GRUTAS CON CRISTALES DE YESO EN NAICA.*—Además de los filones metalíferos de naturaleza variada, el Norte de México contiene, en varias regiones, yacimientos mineros en forma de cúmulos ó bolsas, llamados *relleno de grutas*, en los cuales los minerales de recomposición han venido á incrustar á las grutas, que más bien son abismos y simas análogos á los que se encuentran vacíos en muchos países calizos.

En el Norte de México, estas especies de yacimientos contienen hasta una profundidad aún desconocida, carbonatos de cal y de plomo argentífero con óxidos de fierro y algunos sulfuros; su extrema facilidad de explotación y de fusión, la riqueza de ciertas partes y las enormes cantidades de minerales contenidos en algunas de estas cavidades, han dado celebridad á las minas de Santa Eulalia, cerca de Chihuahua.

Para dar un ligera idea de estas minas, diremos que, explotadas por españoles y mexicanos durante dos siglos, desde su descubrimiento en 1704 (y eso por medio de procedimientos muy rudimentarios), las minas de Santa Eulalia han suministrado más de dos millones de plata y de plomo. Las compañías americanas que ahora tienen las concesiones, obtienen por lo general, enormes beneficios, y las cantidades de mineral que quedan en los alveolos de este gigantesco panal, sobrepasan en mucho á las ya extraídas.

En una de las minas, se ha reconocido un macizo que tiene 180 metros de altura, con diámetro aproximado de 90 metros; contiene 5.400,000 toneladas de mineral que valen cerca de 675 millones de francos.

Otro macizo explotado actualmente entre 300 y 500 metros de profundidad, un sondeo practicado á partir de 500 metros y alcanzando hasta 900, ha quedado siempre en el mismo mineral.

Las minas de Naica, análogas á las de Santa Eulalia y situadas á 120 kilómetros al Sur, han sido descubiertas hace pocos años y su explotación, comenzada en 1904, ha producido ya como 21 millones de mineral.

Ahora, entre las rocas de formas muy variadas, pero generalmente semejantes á columnas más ó menos torneadas é irregulares, rocas que ya se encuentran á 200 metros de profundidad, se encuentran también algunas cavidades más pequeñas que no se han llenado por los minerales: unas están simplemente tapizadas por un depósito apezonado, blanco como nieve, de carbonato de cal cristalizado de tipo de las estalactitas, y las otras, de las que hablaremos en particular, están tapizadas por cristales de yeso ó sulfato de cal, que les dan un aspecto muy original.

Estas últimas, descubiertas en 1910, son tres, que comunican entre sí por medio de aberturas que justamente dan paso á un hombre. Las tres son iguales, teniendo por término medio de 10 á 15 metros de largo, de 4 á 6 de ancho y otro tanto de altura. La compañía mine-

* NAICA.—Sierra mineral en el Distrito de Camargo, Estado de Chihuahua, Municipalidad del Saucillo; se explotan en ella numerosas y productivas minas de plata, plomo y hierro; entre las cuales la de su nombre. Esta está comunicada con la Estación de Conchos del Ferrocarril Central no sólo por la vía telefónica, como dice el Diccionario de Geografía, Historia y Biografía Mexicanas, 1910, sino que en la actualidad hay un pequeño ferrocarril que transporta los minerales á la Estación de Conchos, llevando un carro de pasajeros; hace cuatro viajes al día, de una hora cada uno, siendo el precio de pasaje de \$1.00 en primera clase y 50 centavos en segunda. Tiene como unos 800 habitantes.

ra de Naica, ha tenido el cuidado de cerrar la entrada con una puerta, para evitar su deterioro y de colocar puentes y escaleras, así como disponer chorros de aire comprimido para facilitar su visita. Aunque estas grutas están casi á 200 metros del vértice de la colina y al nivel de la llanura que la rodea, reina allí una temperatura elevada, probablemente debida á la oxidación continua de los minerales sulfurados, que por doble descomposición sobre las calizas, han producido estos yesos.

Las fotografías adjuntas, tomadas de «La Nature,» dan una idea débil del aspecto verdaderamente extraordinario que presentan estas diversas grutas. Se penetra por la galería principal de la mina y se llega primero á vacíos que contienen depósitos ordinarios de carbonato de cal apezonado.

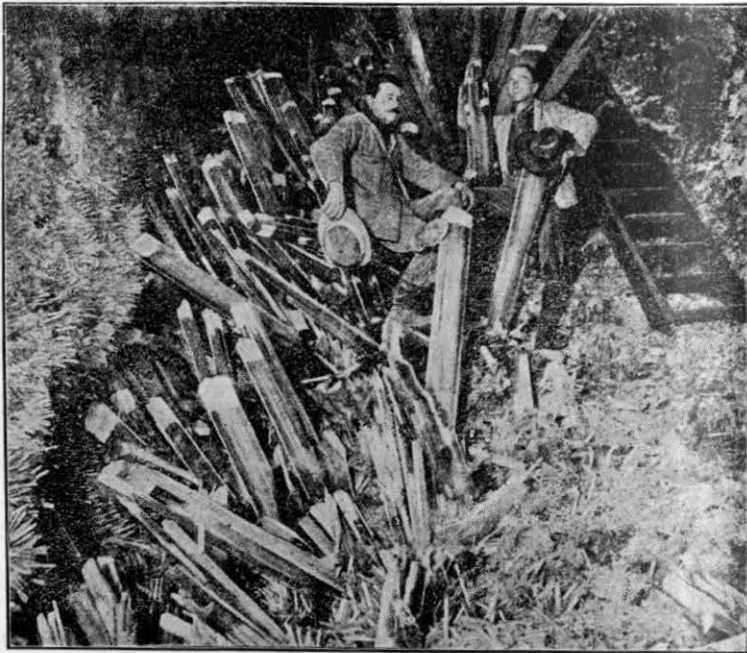


Figura 1.

En el fondo de esta primera gruta se desciende por medio de una escalera al través de cristales de yeso enormes, que alcanzan el tamaño de un hombre como lo demuestra



Figura 2.

la fig. 1; algunos tienen 1.^m30 de altura y una sección de 0.^m30 sobre 0.20. Se llega á la segunda gruta (fig. 2), y después á la tercera (fig. 3), que completa la serie.

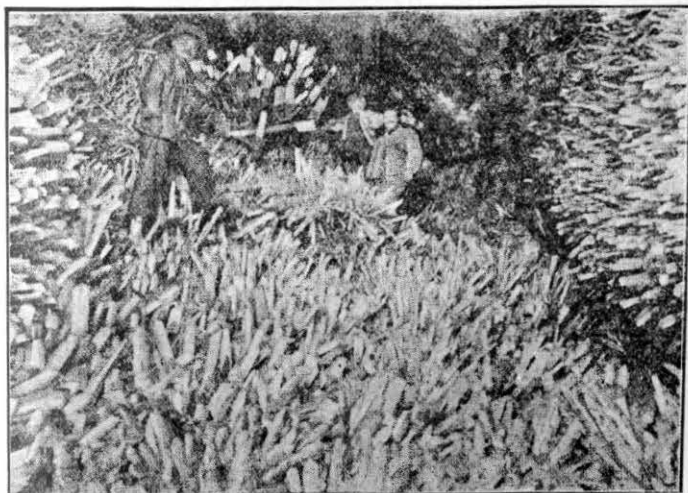


Figura 3.

En distancias muy cortas, estas tres grutas ofrecen aspectos muy variados; los cristales mismos cambian de forma: ya las paredes parecen erizadas de puñales amenazantes, ya es un bosque de prismas incoloros cuyas caras superiores están cubiertas con un depósito blanco, como si á despecho del calor que reina en estos antros, una capa de nieve hubiese quedado allí, solidificada para siempre. Ciertos de estos cristales, aun entre los más gruesos, están ligeramente teñidos de negro, sea solamente en su extremidad libre ó sobre una banda longitudinal. Muchos tienen huecos paralelos á la longitud, y aun en parte llenos de un líquido incoloro, resto de la solución salina que les ha dado nacimiento. En fin, todos estos cristales, están implantados en una costra dura y sonora que recubre la roca, y que al menor choque dan un sonido claro muy agradable: un simple frotamiento al pasar, produce una especie de música, y basta deslizar sobre ellos una varilla para imitar un verdadero campanario, cuyos sonidos son reforzados por la forma misma de las cavidades.

Se había ya encontrado precedentemente, en algunos puntos del mundo, grutas con hermosos cristales de yeso, asociados con los productos de alteración de los sulfuros metálicos; por ejemplo en el Laurion griego y en Gams. (Estiria). Pero ninguna es, á nuestro saber, comparable á las grutas de Naica.

N. Degoutin.

Traducido de "La Nature," núm. 2027, Marzo de 1912, por el Sr. Samuel Macias Valadez, médico veterinario.