

## COMUNICACION

### A LA SOCIEDAD MEXICANA DE HISTORIA NATURAL,

POR EL SEÑOR MARIANO BÁRCENA.

SOCIO DE NÚMERO.

En días pasados, al dar cuenta á la Sociedad con la fórmula definitiva de la Lívingstonita, hice notar, que no solamente en Huitzucó se encontraban combinados los sulfuros de antimonio y mercurio, sino tambien en Guadalcázar, pues yo habia encontrado esa combinación en algunas muestras que me fueron regaladas en San Luis Potosí el año de 1877.

El compuesto á que me refiero, presenta los siguientes caracteres:

FIGURA. En masas globulares formadas por hacecillos de prismas muy finos, radiantes ó entretejidos en ramificaciones; crucero básico-perfecto; tambien se encuentra en masas irregulares, en vetillas y en ramilletes, siempre formados por prismas muy finos y entretejidos; color gris de plomo algo rojizo, resplan-

déciente, que pasa á lustróso. Dureza de 1.5 á 2; polvo rojo de cochinilla. Peso específico, á 20° centesimales, 4.41.

Calentado en un tubo abierto, emite humos blancos; si se le añade cal sodada, produce vapores mercuriales que se depositan en la parte fria del tubo, bajo la forma de glóbulos metálicos.

Al soplete, sobre el carbon, se funde al primer toque de la flama y produce abundantes humos blancos; prolongando la accion del fuego, se volatiliza por completo y en el carbon queda una pegadura blanca muy amplia; en algunos puntos se forman aureolas amarillentas ó rojizas.

El ácido azótico caliente la ataca; se disuelve en parte y se forma un abundante depósito blanco insoluble y se separan algunas masas de azufre; añadiendo ácido clorohídrico, se disuelve y queda incoloro el licor. El ácido sulfohídrico forma un abundante depósito amarillo moreno que se disuelve en gran parte en el sulfohidrato de amoniaco, y queda un sulfuro negro insoluble.

Las reacciones anteriores ponen de manifiesto que los elementos esenciales de ese compuesto, son el azufre, el antimonio y el mercurio: algunas reacciones accidentales, al soplete, han indicado que tal vez se hallen trazas de plomo y de zinc en el compuesto, pero hasta ahora solo las creo accidentales.

Como se ve, algunos de los caracteres físicos y las reacciones químicas, parecen identificar ese compuesto con el que describí con el nombre de Livingstonita. Se nota, sin embargo, una excepcion más prominente, y es, el modo con que aquel mineral se presenta en Guadalcázar. En todas las muestras aparece en cristales tan finos, que pudieran llamarse capilares, y siempre entretejidos, ó formando ramilletes radiantes, sin agruparse en haces paralelos como sucede á veces en la Livingstonia: además, los cristales de esta especie, procedentes de Huitzucó, son siempre relativamente gruesos, y se ve en ellos el crucero prismático muy marcado.

Apénas he podido disponer de cantidades muy pequeñas de ese mineral de Guadalcázar, y no puedo resolver si ese diferente estado físico indica solamente una variedad ó es consecuencia de una distinta relacion atómica que la que constituye á la Livingstonia. Por hoy me reduzco á hacer esta descripcion y á citar un hecho importante bajo cualquier respecto, sea señalando por primera vez á la Livingstonia en un criadero hidrargírico tan conocido, ó indicando un modo distinto y constante de presentarse en aquel lugar, sea como variedad ó constituyendo una relacion atómica distinta.

La matriz de este compuesto, en las muestras que he observado, se halla formada de sulfato de cal.

México, Setiembre de 1879.