

Trátase ahora de saber qué utilidad podría sacar la industria de esta sustancia mineral i de qué modo se podría extraer de ella el ácido bórico o convertirla en borax.

El medio mas natural i sencillo que se nos presenta para este último efecto es calcinar el mineral bruto, o mejor, lavado previamente con sosa de comercio (carbonato de sosa). El producto de la calcinacion contendrá sin duda carbonato de cal, carbonato de magnesia i borato de sosa. Este último siendo soluble i los demas insolubles, la separacion no deberia presentar grandes dificultades. Mas, desgraciadamente para la industria, los carbonatos térreos en contacto con una disolucion de borax no tardan en descomponerla, i vuelve a formarse un borato doble o triple que no cristaliza i parece impedir la cristalización del borato de sosa. Varios ensayos i pruebas, por consiguiente, requiere este asunto, i cierta sagacidad de parte de la industria para obtener buen resultado i aprovechar lo que la naturaleza nos ofrece en este interesante producto mineral.

---

### *MINERALOJIA—Cobre gris platoso de Tres Puntas, por DON IGNACIO DOMEYKO.*

Entre las mas ricas especies minerales de plata que produce la veta de la Buena Esperanza de Tres Puntas (Copiapó) se ha hallado un mineral amorfo, que por su lustre, color, contextura se parece a las especies mas comunes de *cobre gris* que se hallan en muchas partes en Chile, en Bolivia i en el Perú. Su color es de gris de acero algo pálido, lustre algo apagado, a lo menos mui débil en comparacion con el de la polibasita, que es su compañera; el grano de su contextura es bastante fino, la fractura plana o desigual; poca dureza. Por lo demas, es mui fusible, da en un tubo abierto mucho sublimado blanco i con el borax reaccion de cobre.

Se diferencia este cobre gris de todos los que hasta ahora se han extraido de las diversas minas de Chile (Cerro Blanco, Machetillo, Porotos, Carrizal, San Pedro Nolasco etc.) por la gran cantidad de plata que contiene i cuya proporcion pasa de 20 % siendo la de cobre 11 a 12 por ciento i la de antimonio 28 por ciento.

El criadero es de cuarzo, intimamente mezclado con el mineral, de manera que no se puede separar mecánicamente uno del otro.

---

### *MINERALOJIA—Felspato de las lavas de los Volcanes de Chile, por DON IGNACIO DOMEYKO.*

Todos los productos volcánicos de Chile parecen contener una misma especie de felspato. Las lavas del Descabezado, del Antuco, del Osorno son porfiricas, o bien, porosas como escorias: aquellas constan siempre de una masa vidriosa negra que pierdesu lustre por el influjo atmosférico, i de cristaltitos de *felspato vitreo* mui parecido por sus caracteres exteriores al felspato vitreo-del Etna i del Vesuvio. El úni-