

relación al níquel, son con frecuencia cupríferas y aún contienen pirita de cobre. Reconocida la segregación magmática de la pyrrhotita, debemos llegar á la conclusión de que el cobre ha sido principalmente concentrado del mismo modo.

EL ORIGEN DE ALGUNAS VETAS DE CUARZO AURÍFERO.

Se ha encontrado oro nativo, tanto en las rocas básicas como en las ácidas. Las concentraciones de oro de valor comercial coinciden con una gran variedad de rocas ígneas y ocurren en muy diferentes formas. La mayor parte de los procedimientos conocidos mediante los cuales se forman los depósitos de minerales, han contribuido activamente á producir minerales de oro; sin embargo, el autor cree que el metal se encuentra de manera preferente en las masas silíceas.

Después de estudiar las vetas de cuarzo aurífero del Yukon en 1896-97, el autor ha declarado la teoría de su formación como el resultado final de segregaciones de rocas en la región en que esto ocurría. A continuación va un ligero bosquejo sobre esta teoría.

Al considerar la segregación de las rocas ígneas, se ha llegado á la conclusión que muchas magmas se apartan al consolidarse, de las porciones básicas, dejando un residuo más silíceo.

Así como este procedimiento tiene lugar en las rocas extremadamente básicas, y aún en masas apartadas de los minerales metálicos, que son accesorios constituyentes ordinarios, así resultan por otra parte rocas sumamente silíceas. La transición es gradual de los granitos silíceos á las rocas consistentes casi totalmente de cuarzo y álcali feldspato. A las rocas de este último grupo el autor ha aplicado el término general de alaskita. Estas alaskitas pasan gradualmente á ser vetas de cuarzo.

En Forly Mile Creek, Alaska, hay gran cantidad de rocas diques. Las que se encuentran de mayores dimensiones son las de granito blendoso y piritas blendosas. El cambio es muy gradual de estas rocas á las más extremadamente básicas por una parte y á las silíceas por otra. El granito básico hornblonda se vuelve granito biotítico. La disminución en la proporción de biotita da lugar á un granito extremadamente silíceo, y de éste pasa á la alaskita. En la serie de alaskitas se continúa el cambio por un aumento relativo en la cantidad de cuarzo y la disminución del feldspato. Una de las fases de las rocas diques se presenta como una masa molida consistente, casi toda de cuarzo en granos entrelazados. En esta masa se hallan esparcidos cristales porfídicos de feldspato. La superabundancia de cuarzo en estos diques tan silíceos tiende á separarse en penachos que á veces resultan grandes, y los cuales tienen todos los indicios característicos de las vetas de cuarzo corrientes. Con el aumento de silicificación el cuarzo comienza á ocupar una parte importante y finalmente la mayor parte del dique. El feldspato queda restringido á ciertos sitios, á veces presentándose irregularmente y otras reunido cerca de las paredes que contienen el cuarzo en el centro. Finalmente, con la desaparición del feldspato, el dique torna á ser una veta corriente. Estas vetas contienen pirita, galena argentífera y oro nativo. De ellas se deriva una porción del placer de oro de Yukón.

Por consiguiente, se ha llegado á la conclusión que ciertas vetas de cuarzo del Distrito de Yukón, parte de las cuales por lo menos son auríferas, deben su origen á un procedimiento de segregación magmática que las ha separado de otras sustancias en el estado de fusión acuosa (el estado general de la veta en fusión) y que representan el extremo silíceo del proce-

Roberto Boker y Cia.

Tubería de hierro y plomo.

Válvulas de hierro y bronce.

Sierras de todas clases.

Acero de barrenas.

Tarrajas para tornillos y tubos.

Cables de Manila y de hierro.

Hule en planchas.

Asbestos en trenza y planchas.

Bombas y Motores.

Calderas.

BANDAS DE HULE Y CUERO.

Mueblería fina y artística.

En una palabra, cuanto Ud. quiera y necesite, tanto encontrará en casa de

ROBERTO BOKER y Cia.

Calle del Coliseo Viejo Número 1.

Apartado 148.

México, D. F.