

C.36
I.90

Manifestaciones Cupríferas de "Cerro Morado"

Localidad Sey - Dpto. Susques

Provincia de Jujuy

Por: Oscar Reverberi

1964

SOBRE LAS MANIFESTACIONES CUPRÍFERAS DE CERRO MORADO, LOCALIDAD SEY, DPTO. SUSQUES, JUJUY.

por Oscar V. Reverberi, Inf. n° 915, INGM, Bs.As., 1964.

UBICACION Y ACCESO: Dista 16 km de la localidad de Sey. Partiendo de San Antonio de los Cobres por la ruta nacional n° 51 en dirección a Olacapato, en el paraje denominado Chorrillos (km 13), se desvía hacia la derecha y se interna por un camino vecinal en la quebrada de "Polvorillas". Atravesando el Abra del Charco, la huella penetra en la cuenca del río Puestos Chicos, se contornea el volcán Tuzgle por el S y el W, para luego seguir por el cauce del río Aguas Calientes hasta la altiplanicie de Sey; desde San Antonio de los Cobres la distancia es de 60 km. La localidad de Sey está a 4800 msnm y las manifestaciones a 4800 msnm.

GEOLOGIA DE LA ZONA: La altiplanicie de Sey constituye el extremo austral de la cuenca de Pastos Chicos. El cordón de C° Morado, de rumbo SSW a NNE, establece la divisoria de aguas con la cuenca del Salar de Cauchari y los estratos del C° Morado afloran en la ladera oriental de este cordón. Con rumbo similar, la cordillera de Cobres, de esquistos metamórficos proterozoicos, limita el borde naciente de la cuenca de Pastos Chicos y establece la división entre puna y prepuna. Por el S las serranías del Abra de Chorrillos integradas por granitos y rocas afines, forman con los cordones anteriores un anfiteatro del cual emerge el volcán Tuzgle.

GEOLOGIA DEL YACIMIENTO: Las manifestaciones mineralizadas se encuentran en los estratos del C° Morado, presumiblemente en sus niveles superiores. Se trata de areniscas arcillosas de tonos morados y vinosos, en las cuales la erosión ha actuado diferencialmente, haciendo que algunas capas intercalares, con menos porcentaje de arcillas, sobresalgan a modo de crestones. El rumbo general de esta formación y de los crestones es de NNE a SSW y la posición subvertical (según Vilela, la edad de estos estratos se ubica entre el Eoceno y el Mioceno Superior, es decir, antes de la segunda fase tectónica). En el paraje Guayoc, en rocas de esta formación, se pudo constatar la existencia de una zona de brecha de 20 cm de potencia.

MINERALIZACION: Componentes: calcosina, covellina, malaquita; mineral de ganga, cuarzo. El elemento principal es la calcosina, la que comienza a ser desplazada por covellina, según venillas. La malaquita, producida por alteración de los minerales de cobre, rellena fisuras y áreas relativamente extensas de la muestra. Se presentan dos minerales de alteración superficial (uno, negro, y otro, pardo), los que no han podido ser identificados por el estudio calcográfico ni por rayos X; probablemente el mineral negro sea un óxido del grupo de la tenorita (delafossita, O_2Fe, Cu).

SECUENCIA: Según la textura, puede interpretarse que el orden de deposición ha sido el siguiente: cuarzo; calcosina; covellina; malaquita.

GENESIS: Mineralización de probable origen hidrotermal, en rellenos de brechas y fisuras entre los planos de deposición de los estratos de C° Morado, de edad eocena a miocena superior, vinculada a algunos de los períodos eruptivos a que se vió afectada la región.

RESERVAS DE MINERAL: no estimadas.

LABOREO: no hay.

-0-

El estudio petrográfico de una muestra de la formación Cerro Morado, que en la quebrada de Guayoc constituye la caja W de la mineralización descrita y que posee un rumbo N 10° E y buzamiento subvertical, dió la siguiente conclusión: Arenisca muy diagenizada. Roca clástica de grano fino compuesta de cuarzo, feldespato plagioclasa y mica; clastos líticos, cementados por carbonatos, clorita y óxidos de hierro. El tamaño de los granos es bastante homogéneo y sus formas son irregulares, presentado el cuarzo algunos individuos elongados que dispuestos sunparalela-

mino vecinal en la quebrada de "Polvorillas". Atravesando el Abra del Charco, la huella penetra en la cuenca del río Pastos Chicos, se contornea el volcán Tuzgle por el S y el W, para luego seguir por el cauce del río Aguas Calientes hasta la altiplanicie de Sey; desde San Antonio de los Cobres la distancia es de 60 km. La localidad de Sey está a 4800 msnm y las manifestaciones a 4800 msnm.

GEOLOGIA DE LA ZONA: La altiplanicie de Sey constituye el extremo austral de la cuenca de Pastos Chicos. El cordón de C° Morado, de rumbo SSW a NNE, establece la divisoria de aguas con la cuenca del Salar de Cauchari y los estratos del C° Morado afloran en la ladera oriental de este cordón. Con rumbo similar, la cordillera de Cobres, de esquistos metamórficos proterozoicos, limita el borde naciente de la cuenca de Pastos Chicos y establece la división entre puna y prepuna. Por el S las serranías del Abra de Chorrillos integradas por granitos y rocas afines, forman con los cordones anteriores un anfiteatro del cual emerge el volcán Tuzgle.

GEOLOGIA DEL YACIMIENTO: Las manifestaciones mineralizadas se encuentran en los estratos del C° Morado, presumiblemente en sus niveles superiores. Se trata de areniscas arcillosas de tonos morados y vinosos, en las cuales la erosión ha actuado diferencialmente, haciendo que algunas capas intercalares, con menos porcentaje de arcillas, sobresalgan a modo de crestones. El rumbo general de esta formación y de los crestones es de NNE a SSW y la posición subvertical (según Vilela, la edad de estos estratos se ubica entre el Eoceno y el Mioceno Superior, es decir, antes de la segunda fase tectónica). En el paraje Guayoc, en rocas de esta formación, se pudo constatar la existencia de una zona de brecha de 20 cm de potencia.

MINERALIZACION: Componentes: calcosina, covellina, malaquita; mineral de ganga, cuarzo. El elemento principal es la calcosina, la que comienza a ser desplazada por covellina, según venillas. La malaquita, producida por alteración de los minerales de cobre, rellena fisuras y áreas relativamente extensas de la muestra. Se presentan dos minerales de alteración superficial (uno, negro, y otro, pardo), los que no han podido ser identificados por el estudio calcográfico ni por rayos X; probablemente el mineral negro sea un óxido del grupo de la tenorita (delafossita, O_2Fe, Cu).

SECUENCIA: Según la textura, puede interpretarse que el orden de deposición ha sido el siguiente: cuarzo; calcosina; covellina; malaquita.

GENESIS: Mineralización de probable origen hidrotermal, en rellenos de brechas y fisuras entre los planos de deposición de los estratos de C° Morado, de edad eocena a miocena superior, vinculada a algunos de los períodos eruptivos a que se vió afectada la región.

RESERVAS DE MINERAL: no estimadas.

LABOREO: no hay.

-o-

El estudio petrográfico de una muestra de la formación Cerro Morado, que en la quebrada de Guayoc constituye la caja W de la mineralización descrita y que posee un rumbo N 10° E y buzamiento subvertical, dió la siguiente conclusión: Arenisca muy diagenizada. Roca clástica de grano fino compuesta de cuarzo, feldespato plagioclasa y mica; clastos líticos, cementados por carbonatos, clorita y óxidos de hierro. El tamaño de los granos es bastante homogéneo y sus formas son irregulares, presentado el cuarzo algunos individuos elongados que dispuestos sunparalelamente a la biotita, confieren a la textura una orientación definida. Poseen leve extinción ondulada y algunos individuos tienen inclusiones gaseosas. La plagioclasa no presenta maclado pronunciado ni zonalidad; resulta difícil medir el ángulo de extinción por que las secciones presentes no se hallan en posiciones convenientes, pero podría tratarse de una oligoclasa. El feldespato potásico se halla alterado en sericita y materiales ferruginosos. La biotita está parcialmente desferrizada y

se presenta en laminillas delgadas, alargadas en la mayoría de los casos.

Los elementos líticos son de rocas felsíticas y están alterados en laminillas alargadas de sericita y escasa cantidad de clorita. El cemento, escaso, es carbonato. La roca ha sufrido un proceso de diagénesis marcada, reflejada por la elongación del cuarzo y la biotita.

-----oOo-----

