

C. 1  
I. 3

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE MINERÍA - JUJUY**

**ESTUDIO MICROSCÓPICO DE MINERALES DE ANTIMONIO**

**PROCEDENTES DE "MINA CIENEGUILLA"**

**DEPARTAMENTO RINCONADA - PROVINCIA DE JUJUY**

**POR: DR. RAÚL CHOMNALES**

**1970**

*RCU*

ESTUDIO MICROSCÓPICO DE MINERALES DE ANTIMONIO PROCEDENTES DE MINASIENEGUILLAS- DEPARTAMENTO DE RINCONADA- PROVINCIA DE JUJUY

FOLIO

No. 1.-

INTRODUCCION

El informe que sigue es el resultado de un estudio microscópico de cortes pulidos de minerales de Antimonio, principalmente los que se encuentran incluidos como relleno en fisuras en una brecha donde cementan los fragmentos de una roca volcánica, al parecer una dacita alterada, cuareita y en menor proporción lutitas, éstas últimas reconocibles al microscopio.-

Si bien, para el presente informe se efectuaron varios cortes pulidos, la descripción de los mismos se la agrega como una conclusión general, pues al tratarse de muestras semejantes se buscó determinar las características del material disponible.-

DESCRIPCIÓN DE MUESTRAS.

Fragmentos de Antimonita desde dimensiones microscópicas a reconocibles a simple vista , incluidos en fisuraciones cementando una roca volcánica muy alterada(Dacita) así como en microfisuraciones dentro de la misma. Gran parte del antimonio es observable en forma de un ocre amarillento que tiñe e impregna la roca tratándose de Gervantita y en mucho menor proporción Estibioconita(  $Sb_3O_6(OH)$  .)

La brecha portadora de las mineralizaciones está constituida también por fragmentos de Cuarzita y en menor proporción Lutita, en este caso microscópica y teñida de tonalidades parduzcas por Hematita - Limonita. Los mencionados fragmentos de Lutita incluyen micro individuos de Pirita dispersos en diverso grado, a los que se debe en primer término la presencia de Hematita - Limonita. También en fisuraciones de la Lutita se depositó Antimonita.

Posteriormente y por microfisuras en los componentes de la brecha ha penetrado sílice coloidal el que está teñido en parte por óxido<sup>s</sup> de hierro y malaquita en forma muy tenue.

Fragmentos de cuarzo constituyendo microbrechas fueron observados también teñidos de verde por la malaquita incluidos tanto en la roca como en minerales de antimonio, como se ilustra en la Microfoto 1

La antimonita predomina en zonas de los cortes rellenando toda clase de huecos y fisuraciones , Microfoto 2 , mientras que en otras zonas esta ausente por completo.

Huecos y finas fisuraciones fueron ocupados por minerales de manganeso - Psilomelano y Pirolusita- Los que han distribuidos en delgadas capas con textura coloidal y en algunas de esas bandas se reconoce la presencia de Hematita que le da una coloración parduzca más oscura Microfoto 3.

Antimonita se presenta en forma de cristales prismáticos alargados pero con mayor frecuencia en individuos compactos de bordes corroídos.

MINERALES PRESENTES.

Pirita.  
Antimonita.  
Cervantita.  
Estibioconita.  
Psilomelano.  
Pirolusita.  
Hematita.  
Limonita.  
Sílice coloidal.  
Malaquita.

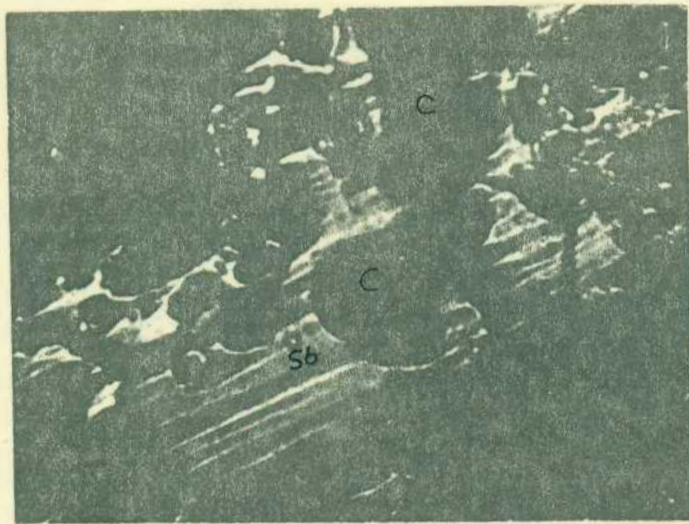
CONCLUSIONES.

- 1.- Los minerales cementaron los espacios dejados por fragmentos que constituyen una brecha así como microfisuras en los citados fragmentos.
- 2.- Antimonita en su avance incluyó fragmentos de conglomerado y de sílice coloidal.
- 3.- Gran parte de la Antimonita ha sido alterada a "ceres de antimonio".
- 4.- La deposición de los minerales se ha efectuado a temperaturas muy bajas (Epitermales).
- 5.- Sería de interés investigar en la zona la presencia de minerales de cobre y de manganeso.

Jujuy, Julio 13 de 1970.-

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

---



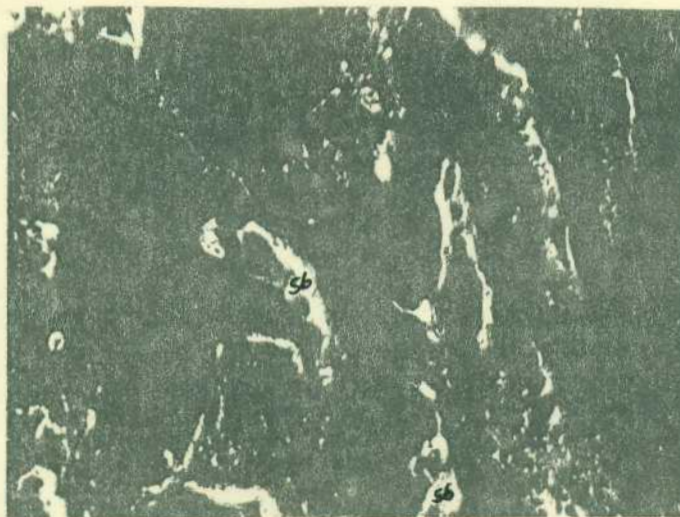
Microfoto 1. X 25. Microbrecha de cuarzo (C) y Antimonita (Sb). El cuarzo está teñido por Malaquita.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

FOLIO

Nº 5

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA



Microfoto 2.25 X Antimonita (Sb), incluida en fragmentos de roca (dacita?),  
obscura.

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA



Microfoto 3. X 50. Psilomelano (Ps) y Pirolusita (Pr) en bandas finas de textura coloidal. Bandas más oscuras contienen Hematita además de los minerales de manganeso.