

S.S. de Jujuy, setiembre 8 de 1970.

Al Sr.

Director de Minas de la Provincia

Geól. Leandro de los Hoyos

SU DESPACHO.

De mi consideración:

Hago llegar a Ud. el informe titulado " ESTUDIO MICROSCOPICO DE MINERALES PROCEDENTES DE MINAS CAÑAS Y EL MORRO, DEPARTAMENTO TUMBAYA, JUJUY ", realizado de acuerdo a contrato 737-G-69 y por indicación del Geól. Marquez Vieyra.

Saludo a Ud. muy atte.


Sr. Raúl Chomales.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

FOLIO

No. 162

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

ESTUDIO MICROSCOPICO DE MINERALES PROCEDENTES DE MINAS CAÑAS Y EL MORRO

DEPARTAMENTO TUMBAYA - JUJUY



INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

INTRODUCCIÓN.

El presente estudio microscópico fué realizado en base a muestras y los correspondientes cortes pulidos hechos llegar al efecto. Tales muestras procedían de Minas " El Morro " y " Cañas " en el Departamento de Tucumán y se describen a continuación.

EL MORRO.

Muestra A. El mineral de plomo (Galena) se ha reconocido con las siguientes características:

- a) En bandas dispuestas paralelamente en la roca y con espesores de las mencionadas bandas de hasta más de un centímetro a microscópicas.
- b) Formando disseminaciones abundantes en la misma roca y en las zonas alternantes entre las mencionadas bandas.

En el segundo caso el tamaño de las inclusiones va desde 0,01 mm a reconocibles a simple vista, entre las disseminaciones de galena se reconocen, en menor proporción individuos microscópicos de pirita alterados en diversos grados a hematita, y de calcopirita en incipiente pasaje a calcosina.

Oxidos de hierro han penetrado por microfisuras a lo largo de la roca tiñendo de parduzco las zonas vecinas.

El mineral de plomo dispuesto en bandas presenta inclusiones de la roca y aún en tales fragmentos de roca se observan disseminaciones de galena.

En parte la galena es portadora de minerales de plata (Argentita).

La roca portadora de las mineralizaciones está constituida principalmente por material calcáreo de grano muy fino, con los que alternan en menor proporción grano fino de cuarzo. En mayor o menor grado las fisuraciones existentes han sido rellenas por calcita blanquecina, producto de recristalización. Oolitas se observaron en el material calcáreo.

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

2.

Muestra B. Muy similar a la muestra anterior con abundantes disseminaciones de galena irregularmente distribuidas en la mátrix calcárea. Individuos de pirita alterados a hematita en diversos grados.

Se observan fisuraciones microscópicas por las que penetró hematita en diversos grados de abundancia. Algunas de las fisuras se hallan aisladas mientras que en otros casos se presentan agrupadas constituyendo microrredes.

La impresión general es que algunas zonas del corte o de los cortes se han mostrado más favorables a las disseminaciones en relación a la abundancia de material calcáreo, mientras que donde se observa disminución de tal material la mineralización es menor, lo que nos hace pensar en una mineralización selectiva.

Muestra C. Galena disseminada como en el caso de B, pero en menor proporción, en este caso en el corte se reconoce la presencia ya a simple vista de venillas que con posterioridad fueron rellenadas por calcita blanquecina, lo que también se ha reconocido al microscopio.

MINERALES PRESENTES.

Pirita

Calcopirita

Blenda

Galena

Argentita

Calcosina

Hematita

Limonita

Calcita.

Las características con que se presenta la galena y la roca mineralizada aconseja investigar las posibilidades de un reemplazo.

INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

3.

MINA CAÑAS.

Muestra A. Irregularmente distribuidos en cuarzo blanquecino a parduzco, de grano muy fino se reconocen dos tipos de galena;

a) de grano grueso

b) de grano fino.

En ambos casos rellenan huecos o fisuraciones alternando con pirita o ambos minerales se presentan independientes el uno del otro.

Galena es reconocible a simple vista a individuos microscópicos.

Cerussita recubre algunas superficies de la muestra disponible.

Hematita rellena huecos, recubre superficie y se extiende a lo largo de finas fisuraciones.

Muestra B. Muy similar a la anterior. En este caso la mineralización de ambos tipos de galena es más abundante que en A. Fragmentos de cuarzo incluidos en galena. Pirita y hematita con iguales características. 7 Bleuda?

Para el caso de "El Morro" se aconseja efectuar análisis cuantitativos por Ag, Fe, Zn.

Para Mina Cañas: Sb, Ag, Zn.


Dr. Raúl Chomaz

Jujuy, setiembre 8 de 1970.