

C.19  
I.50

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMÁN

INSTITUTO DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

ESTUDIO MICROSCÓPICO DE MUESTRAS DE MINERALES DE COBRE,

MINA EUREKA - DEPARTAMENTO SANTA CATALINA - PROV. DE JUJUY.

SUBNIVEL 1 - TECHO DE LABOR - 400 M. DE BOCAMINA.

POR: DR. RAÚL CHOMNALES

1967

*rcw*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

## INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

INTRODUCCION

De acuerdo a Expediente Nº 19.189 / 1967, iniciado por la Dirección General de Minas de la Provincia, se procedió al estudio de cortes pulidos y muestras sueltas procedentes de " Mina Eureka " en el Departamento de Santa Catalina, Provincia de Jujuy.

En base al estudio mencionado se elaboró el informe presente, en el cual se describen algunas de las muestras estudiadas unificando en ellas los detalles comunes, dadas las semejanzas de las muestras de que se dispuso.

## INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

DESCRIPCION DE LAS MUESTRAS.Muestra 1:

Brecha constituida principalmente, en este corte, por fragmentos de esquistos grisáceos de diversos tamaños, junto con ellos fueron reconocidos trozos angulares de areniscas muy silíceas.

En los mencionados fragmentos de esquistos, abundan microcristales de pirita diseminados, y alterados en su mayor parte a hematita, la que tinte de pardo oscuro a pardo rojizo zonas de la roca.

La hematita se extiende a través de la roca a favor de finas fisuraciones, a las que rellena sola o juntamente con crisocola, y en oportunidades en menor proporción con brochantita.

La mayor abundancia de minerales de cobre está dada por la presencia de cuprita en individuos que van de dimensiones microscópicas a reconocibles a simple vista y rellorando en general huecos entre los fragmentos de roca que constituyen la brecha y penetrando así mismo a través de fisuraciones, de manera que aún en trozos de roca que a simple vista parecen ser estériles, al microscopio es posible observar mineralizaciones de cobre. Con las mismas características se ha reconocido crisocola y brochantita.

Cobre nativo, en este corte se presenta en muy escasa proporción.

Así mismo fué reconocida la presencia de poca calcosina .

Hematita y limonita productos de alteración de pirita.

Escasa azurita y malaquita.

En zonas del corte, donde son abundantes finísimas fisuraciones que se entrecruzan, se han llegado a formar microredes de crisocola y cuprita .

## INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

Muestra 2:

En este corte se ha reconocido la presencia de mayor abundancia de calcosina que en el anteriormente descrito. En general las características son las ya señaladas.

El mineral se presenta con texturas de microflechas en algunas zonas del corte.

Fisuras que con posterioridad fueron rellenadas por crisocola, se presentan a su vez atravesadas por fisuraciones posteriores y nuevos rellenos por crisocola algo más clara que la anterior.

MINERALES RECONOCIDOS.

Calcosina

Cuprita

Cobre nativo.

Crisocola

Brochantita

Azurita

Hematita

Limonita.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN

# INSTITUTO DE GEOLOGIA Y MINERIA

## CONCLUSIONES.

- 1.- De lo observado suponemos como mineral de cobre que ha originado a los restantes a Calcocina.
- 2.- Las mineralizaciones de cobre se presentan:
  - a) Como cemento de una brecha.
  - b) Como relleno de fisuras en los componentes de la brecha arriba mencionada, en este caso en menor proporción que en a.

DR. RAUL CHUMBALES  
DCCO DEPARTAMENTO MINERIA



S.S. de Jujuy. Julio 27 de 1967.

