

C.31  
I.77

**DIRECCIÓN PROVINCIAL DE MINERÍA**

**JUJUY**

**YACIMIENTOS DE COBRE**

**POR: ANTENOR IZA**

**PROVINCIA DE JUJUY**

**MARZO 1969**



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO



## Yacimientos de cobre de la Provincia de Jujuy

### Mina "RUMICRUZ"

#### Ubicación:

En el Departamento de Cochinoca, distrito Rumicruz, a 19 Km. en línea recta al S.E. del pueblo de Abra Pampa. El acceso se realiza desde dicho pueblo, por un camino vecinal con un recorrido de 29 Km.-

#### Estado Legal:

Según el expediente 128-L-1943 es propietario de la misma el Sr. Santiago Lucardi Yacomuc.-

#### Estudios realizados:

Por el Instituto de Geología y Minería de la Universidad Nacional de Tucumán en 1963.-

#### Mineralización:

Está constituida por orden de importancia por: Calcosina, Bornita, Niquelina en cuanto a minerales sulfurados, entre los oxidados se distinguen, Malaquita, Azurita, Tenorita y Annabergita.-

#### Geología:

El yacimiento se encuentra en sedimentitas ordovícicas en la formación denominada "ACOITE" de acuerdo con el Dr. Juan Carlos Turner, constituidas por areniscas, limonitas y lutitas, moderadamente plegadas y fracturadas, las estructuras que alojan la mineralización son fallas de mediana magnitud, con rumbo preponderante/mente E-W.-

### Mina "BARCOSCONTE"

#### Ubicación:

20 km al NW de Abra Pampa, Dpto. Cochinoca, Jujuy.



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

### Geología:

Las rocas aflorantes son granito y esquistos paleozoicos. El granito, por lo general, está alterado y fracturado, y atravesado en distintos sentidos por vetas de cuarzo en las que se hallan las impregnaciones de carbonatos de Cu. Siguiéndolas se hizo varias labores que no mostraron ninguna manifestación importante.

Los esquistos de la zona, de edad paleozoica, están comprimidos y alterados; tienen rumbo general al SE y buzamiento muy acentuado. Los esquistos están mineralizados sólo en algunas labores inundadas y, por lo tanto, no observables. Sólo en los desmontes se puede ver que la mineralización consiste en carbonatos, encontrándose particularmente calcopirita.-

### Labores:

En el granito se realizaron sólo pequeños socavones, el mayor tiene 6 metros. En los esquistos un socavón de 10 m con un pique de profundidad desconocida y próximo a la entrada del mismo otro pique de profundidad también desconocida; aparentemente, ambos piques dieron con zonas mineralizadas. El material se concentraba en "jig". Del material del jig se sacó una muestra que dió 11,75% de Cu.-

### Mina "ESCAYA"

#### Ubicación:

En el cerro del mismo nombre, Dpto. Yavi, a 3600-4000 msnm.

#### Geología General:

Las rocas predominantes son esquistos ordovícicos grises oscuros, de rumbo submeridional, fracturados, dislocados y en parte fuertemente plegados. Atravesando los esquistos y constituyendo la parte más alta de la serranía hay potentes filones de una roca magmática clasificada por Sgrosso (Bo1.53, DNM) como granodio



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

rita. Ahlfeld dijo que es una roca porfirítica de pasta verde, fenocristales de feldespatos (plagioclasa, ortosa y microclino), granos redondeados de cuarzo y biotita.

También, formando el fondo del Abra Colorada, filón de / 100-120 m de longitud y 1,20-1,50 m de espesor de roca filoniana finamente cristalina, color verde oscuro, muy dura, impregnada // por abundante pirita de grano fino.-

#### Yacimiento:

Vetas reconocidas por lo general en la granodiorita, a / veces en los esquistos, pero en la proximidad de la zona de con- / tacto. El rumbo es variable, predominan las de rumbo NW-SE. Buza / miento muy acentuado, hasta la vertical. Potencia reducida, en al / gunos casos llega a 50 cm, pero la media es de 20-30 cm.

Las vetas se manifiestan en superficie como pequeños /// crestones con abundante limonita, como producto de alteración de la calcopirita, y con crisocola, malaquita y azurita en escasa // cantidad.

Las labores no profundizan más de 10-15 m, pero a esa // profundidad se observa ya mineral primario: calcopirita en una / masa compacta y bien definida.

Uno de los caracteres más notorios es la zona de ancha salbanda que acompaña a las vetas. Otro carácter destacable es / que las vetas son bien definidas y es muy delgada o no existe la zona de impregnación en la roca de caja.

La mineralización consiste en una zona de oxidación de pocos metros de espesor con malaquita y azurita y crisocola, que por una zona de transición pasa gradualmente a los sulfuros, en la zona de transición hay carbonatos acompañados por calcosina y bornita, para terminar netamente en la zona de sulfuros, en la / que el mineral predominante es la calcopirita.



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

En la misma zona hay otras manifestaciones metalíferas y de baritina. La más importante es una veta de oligisto que aflora intermitentemente en una corrida de 1,5 km con rumbo N 355° y buzamiento subvertical, potencia media de 70 a 80 cm. Se ejecutaron sobre ella algunas labores, la más importante un pique de 14 m, // donde se observa que la mineralización tiene iguales características que en superficie.

Hay vetas de Pb en la parte N del Cerro Escaya, que no fueron reconocidas.

Las acumulaciones de baritina son de escasa importancia y de calidad inferior por las impurezas.-

#### Mina "HORNOS"

##### Ubicación:

En la margen derecha de la quebrada de Hornillos, a 5-6 km de su desembocadura a la Quebrada de Humahuaca, que se produce a 4 km al S de Maimará.

##### Geología:

Las rocas aflorantes son esquistos pardo-rojizos oscuros y también esquistos gris-verdosos, que aparecen comprimidos, plegados, muy tectonizados, con rumbo y buzamiento variables.

Edad presumida: Cambro-ordovícico.

##### Mineralización:

Las vetas se caracterizan por la presencia de calcosina, bornita, malaquita y azurita, juntamente con pequeñas e irregulares guías de cuarzo y un jaboncillo blanco-grisáceo cementante.

Los sulfuros se hallan en pequeñas guías de 8-10 cm de potencia, el espesor predominante es 1-2 cm. Hay abundante oxidación férrica en partes.

La potencia media de las vetas descubiertas con las ga-



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

lerías no pasa de 20-25 cm, a veces la potencia alcanza 40 cm. La caja está constituida por los esquistos citados. No exhiben mineralización y están poco alterados en el contacto.

Se tomaron dos muestras:

M.1	10,92% Cu
M.2	40,33% Cu

Labores:

Dos socavones, uno de ellos designado como A, tiene pilares, realces y chimeneas.

Minas "SANTA ANA" Y "SAN RAFAEL"

Ubicación:

Es un solo yacimiento, Dpto. Valle Grande, próximo al límite con Salta, 2900-3000 msnm.

Geología:

Afloran esquistos pardo-verdosos, pizarrosos, muy fracturados y plegados, juntamente con una arenisca cuarcítica teñida / por óxidos e hidróxidos de Fe. Edad paleozoica.

Están atravesados por potentes filones de cuarzo, de 2,00-2,50 m de espesor, y dos rumbos predominantes, de NE-SW y ESE-WNW; buzamiento casi subvertical.

Yacimiento:

Las labores realizadas, principalmente en mina San Rafael, y los desmontes, permiten concluir que son filones o vetas de cuarzo que constituyen un yacimiento hidrotermal.

En la mina San Rafael: la veta tiene en los niveles superiores 60-80 cm de potencia. Mineralización: malaquita, azurita, crisocola, escasa cantidad de cerusita y galena.

En la zona intermedia hay un paulatino aumento de los minerales de Pb y aparecen sulfuros de Cu (bornita, calcosina, cove



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

lina y calcopirita), escasos carbonatos. La ganga está constituida por cuarzo y baritina, predominando netamente el primero.

En las labores más profundas se define una tercera zona: los minerales de cobre han sido sustituidos por la presencia de galena, que junto con el cuarzo son los minerales predominantes. Esta veta de mineral de Pb tiene en los niveles más bajos un espesor de 80-100 cm.

La diferencia de nivel entre las labores superiores e inferiores es de 35 metros.-

#### Mina "HUICHAIRA"

##### Ubicación:

Margen derecha de la Quebrada de Huichaira, 5,5 km aguas arriba de la desembocadura en la Quebrada de Humahuaca, a 3300 // msnm.

##### Geología y Yacimiento:

Afloran esquistos pizarrosos de color pardo claro-grisáceo, a los que Sgrosso atribuye edad cambro-ordovícica; están comprimidos, diaclasados y caolinizados, rumbo aproximado N70° y buzamiento 25° ESE.

En los esquistos hay delgadas e irregulares guías de /// cuarzo portadoras de mineralización, con una potencia de 8-10 cm. Minerales: bornita, calcopirita, malaquita y azurita, además, baritina rosada, teñida en partes por óxidos de hierro.

##### Labores:

Los únicos trabajos son tres pequeños socavones de 3,5 y 2 m de longitud. El socavón de 3 m en estéril, tiene rumbo N350°; el de 5 m atraviesa varias guías mineralizadas pero carentes de / importancia.

PEDIMENTO MINERO DE VOLCÁN



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

Ubicación:

Dpto. Tumbaya, 3000 msnm.

Geología:

Esquistos de color verde oscuro, que Sgrosso atribuye al Cambro-ordovícico. Están alterados, comprimidos, fracturados y // manchados en partes de óxidos de Fe; rumbo general N-S. Labores / en ellos: simples escarpes ahora aterrados.

Mineralización:

Por el escaso mineral en cancha: calcopirita y bornita, y malaquita y azurita. Ganga predominante: baritina, teñida en partes por óxidos de hierro, en la que se puede observar pequeñas ma sas irregulares de cuarzo. La caja está constituida por los esquis tos, en los que se intercalan pequeñas venitas de baritina y cuarzo portadoras de los minerales de cobre y distribuidas de manera / muy irregular.-

Mina OLGA

Ubicación:

En el Departamento de Yavi, distrito de Barrios a 16 km. al SE de la ciudad de la Quiaca. El acceso se realiza partiendo / de la ciudad mencionada por la ruta provincial N° 12 por la que / se recorren unos 12 km. empalmando a un camino particular para a rribar a la mina en un recorrido de † 4 km.

Estado Legal:

Según el expediente 903-G-1965, es propietario de la mis- ma, el Sr. Carlos Hugo González.

Estudios realizados:

Por la Dirección Provincial de Minería (año 1968), levanta- miento Topográfico-geológico.

Mineralización:

Está constituida principalmente por calcosina y bornita,



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

en ganga barito cuarzosa, existen en la zona de oxidación, malaquita, limonita y escasa azurita.

Geología: I

La región está constituida por sedimentitas ordovícicas representadas por areniscas, limolitas y lutitas pertenecientes a la formación "Acoite" de J.C.Turner moderadamente plegadas y fracturadas, la mineralización se aloja en fallas de rumbo preponderantemente E-W.-

Mina CHORRILLOS

Ubicación:

En el Departamento de La Capital, lugar Chorrillos a 30 km al NO de la ciudad de San Salvador de Jujuy, el acceso se realiza desde S.S.de Jujuy por la ruta Nac.Nº 9, desviándose al E. a la altura del lugar Bárcena.

Estado Legal:

Según el expediente 54-M-1928, su propietario es la compañía Cobrera Santa Cruz.

Estudios realizados:

Por el Instituto de Geología y Minería de la Universidad Nacional de Tucumán (1966). Por la Dirección Provincial de Minería (1968).

Mineralización:

Está constituida por minerales oxidados principalmente, malaquita y azurita.

Geología:

El yacimiento se encuentra emplazado en rocas de edad paleozoica representadas por cuarcitas de estructura masiva, areniscas silicificadas y calizas grafiticas.-

Mina EUREKA



PROVINCIA DE JUJUY

-9-

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

Ubicación:

En el Departamento de Santa Catalina, lugar "Tagarete" (denominación asignada por Novarese) a 20 km al W del pueblo de Santa Catalina.

Estado Legal:

Según consta en el expediente N° 88-G-32 es propietario de la misma el Ing° Mario I. Palanca.

Estudios realizados:

Por la Dirección General de Fabricaciones Militares (E. Wleklinski) informe N° 167- por el Instituto de Geología y Minería de la Universidad Nacional de Tucumán (Bellmann-Chomnales).

Mineralización:

Está constituida por: crisocola, malaquita, cuprita y / cobre nativo, oro - génesis: Aluvial.

Geología:

Conglomerado- Edad: Terciario superior a cuartario (c/min.)  
Serie colorada- " Cretácica a terciaria superior  
Estratos Ordovícicos- Ordovícico.-

MANIFESTACIÓN CUPRÍFERA CERRO MORADO:

Ubicación:

En el Dpto. de Susques, localidad de Sey, lugar Chorri-// llos. A 16 km de la localidad de Sey. El acceso se efectúa par-// tiendo de San Antonio de los Cobres por la ruta nacional N° 51 / en dirección a Olacapatos.

Estado Legal: Desconocido.

Estudios realizados:

Por el Instituto Nacional de Geología y Minería (Geólogo Oscar Reververri) Informe N° 915 (1964).

Mineralización:

Constituida por calcosina, covelina y malaquita.



PROVINCIA DE JUJUY

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

Geología:

Estratos del Cº Morado, constituidos por: areniscas arcillosas correspondientes al Eoceno y Mioceno Superior.-

Mina POTRERILLOS

Ubicación:

En el Departamento de Tilcara, distrito de Huacalera, a 23 km al N de la Estación Huacalera.

Estado Legal:

Según expediente N° 308-C-1941. Vacante.

Estudios Realizados:

Informe realizado por: Rafael Fernandez Aguilar-año 1943.

Mineralización:

Constituída por: Bornita y carbonatos de cobre.

Geología:

Cuarcitas claras y pizarras grisáceas, cambro-silúrico y Devónico.-

MANIFESTACIÓN CUPRÍFERA EN EL ARROYO SANTA BÁRBARA

Ubicación:

En el Departamento de Santa Bárbara, sobre la margen izquierda del arroyo homónimo, a 57 km al SE de la ciudad de San // Pedro de Jujuy.

Estado Legal: Desconocido.

Estudios realizados:

Por: Dirección General de Fabricaciones Militares (Andrés Palacio) Informe N° 67.

Mineralización:

Constituída por carbonato de cobre y malaquita y calcosina.



PROVINCIA DE JUJUY

-11-

DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA

LAMADRID 438 - 1.º PISO

Geología:

El yacimiento en parte se encuentra en una roca efusiva de color verde oscuro intruída en sedimentitas ordovícicas, las vetas tienen un espesor entre 3 a 4 cm y otra parte se aloja impregnando una arenisca calcarea compacta perteneciente al horizonte calcáreo dolomítico.-

Mina LIPÁN (Cía. Minera Lipan)

Ubicación:

En el Departamento de Tilcara, distrito Huichaira, a 12 km al W en línea recta de la Estación Tilcara (FCNG Belgrano)

Estado Legal: Desconocido.

Estudios realizados:

Por actuación D.N.G y M., N° 335.798/59 (Géol. Oscar Revereri) 1959.

Mineralización:

Constituída por: bornita, calcopirita, calcosina, malaquita y azurita.

Geología:

El yacimiento se aloja en esquistos arenosos y arcillosos muy fracturados tienen un rumbo NNE con buzamiento de 40° al W.-

Consideraciones Geológico-Económicas acerca de las Manifestaciones Cupríferas de Volcán-Dpto. Tumbaya. Por: Salvador L. Bermudez- año / 1961.-

Informe N° 63- Dirección General de Fabricaciones Militares - Por: A.H. Palacio y H.A. Devito - año 1947.-

SAN SALVADOR DE JUJUY, 10 de marzo de 1969.-

