Ministerio de Economía de la Nación Stría, de Estado de Industria y Minería Subsecretaría de Minería





"LA MINA DE PLOMO "CHINCHILLAS", PROVINCIA DE JUJUY"

1 9 6 2

Por: Leandro de los Hoyos



## "LA MINA DE PLOMO "CHINCHILLAS", PROVINCIA DE JUJUY'

Ubicación y acceso: La mina "Chinchillas" está en la hoja 3c del relevamiento geológico-económico de la Argentina, en la provincia de Jujuy.

El acceso es por la ruta provincial que une Abra Pampa con Mina Pirquitas, por Santo Domingo. A 80 km de Abra Pampa, en el paraje llamado Fundiciones, donde se inicia una pendiente fuerte y prolongada, sale una huella de unos 300 m hacia el sur, que conduce a la mina.

Abra Pampa es una localidad sobre la ruta nacional nº9 situada 225 km al norte de San Salvador de Jujuy. Es también una estación de la línea internacional del Ferrocarril Belgrano.

rra que lleva a mina "Chinchillas" es deficiente en algunos tramos. Los automotores pueden cubrir el trayecto en dos horas.

Observaciones sobre la geología general: Se ha tratado de articular los datos sobre este punto consultando la descripción geológica de la hoja 2b, La Quiaca, del Dr. Juan Carlos M. Turner.

En el área de la mina hay areniscas y lutitas quizás limonitas, que forman un complejo sedimentario de edad ordovícica conocido como Formación Acoite.

Dicha formación está atravesada por vetas de cuarzo cábónico-pérmicas.

Al SW del campamento, en las partes más altas del área, aflora una dacita pliocena o cuartaria inferior.

En el faldeo al S de la quebrada principal y en un pequeño sector del norte, aflora una brecha formada por material eruptivo que incluye clastos de arenisca, lutita y cuar-

Form, D.N.G.M. 1 - 61

call ,



zo, aún no bien definida en sus características y edad.

Por fín, se halla relleno moderno, constituído por los acarreos cuartarios y suelos turbosos en un perfil inmaduro desarrollado sobre aquéllos.

La Formación Acoite ha sido afectada por metamorfismo de bajo grado, que modificó en alguna medida su carácter. Así se observa en la arenisca el desarrollo de un clivaje comparable a la esquistosidad y en la lutita un bien visible clivaje pizarroso. ("slaty cleavage").

También, el complejo ha sufrido silicificación y piritización. La piritización se distribuyó regularmente, hallándose cristales de pirita con aristas de hasta l cm y pequeños bolsones formados por la unión de gran número de cristales.

La meteorización actuante sobre la formación produce una alteración, especialmente de tipo limonítico, en correspondencia con la presencia de pirita.

El cuarzo rellenó grietas (s.l.) de las sedimentitas. Se presenta como cuarzo lechoso. También se lo halla fisurado y oxidado. Unos 400 m al SE del campamento hay un "reventón" formado por un haz de vetas, en el que se halló una chispa de oro. Las vetas de cuarzo tienen una amplia distribución en la región y en otras partes de la Sierra de Rinconada, en la que está "Chinchillas", se las ha explotado por que suelen ser auríferas, aunque las leyes son bajas.

El cuerpo eruptivo dacítico es bien visible hacia el SW del campamento, a unos 350 m (en planta). Para definir correctamente la zona de contacto con el complejo sedimentario, se coleccionaron algunas muestras unos metros al SSW de los puntos de poligonal 3 y 4. Esas muestras fueron estudiadas por los petrólogos Srta. Lidia Malvicini y Sr. Federico Roellig, quienes se expresaron así: M-3 "Lutita con mineralización de siderita"; M-4

"Brecha de clastos angulosos de lutita, dementada por material arcilloso-ferruginoso"; M-8 "Cuarcita micácea constituída por un mosaico granoblástico de cuarzo con abundante muscovita intersticial. La cantidad de este material varía de un sector a otro del corte, distinguiéndose además cierta orientación de sus laminilas. Se observa también una región con penetración de material ferruginoso a través de un fino fracturamiento intergranular que ha sufrido la roca". Este muestreo se realizó para conocer la influencia de la erupción dacítica sobre las sedimentitas.

En lo que respecta a la brecha ya citada, cabe agregar que la roca evidencia en algunas partes, especialmente entre los puntos de poligonal 11, 12 y 23, una fuerte alteración hidrotermal, de alta temperatura, silicificación y cloritización, a las que se suma una fuerte oxidación.

El rasgo estructural más saliente es un anticlinal cuyo cierre es visible al norte del campamento, de plano axial subvetical e inclinado hacia el norte; en sus alas se observa una serie de plegamientos de orden inferior.

Secundariamente, se destacan el clivaje pizarroso de las lutitas y el diaclasamiento de las sedimentitas, en parte señalados en el plano.

Según el Dr. Turner, se verificaron en la región tres ciclos de movimientos: el Caledónico, el Varíscico-Armoricano y el Andino. En base a ello, estaba trabajando sobre la hipótesis siguiente: los movimientos caledónicos habrían plegado el complejo sedimentario; los varíscico-armoricanos dislocaron la Formación Acoite y estarían relacionados con las soluciones que originaron las vetas de cuarzo; y los andinos, serían los responsables de los plegamientos actuales.

## Observaciones sobre el yacimiento

La mineralización se presenta como un relle-





no de fisuras en los bancos de arenisca de la Formación Acoite.

Esos bancos tienen una distribución amplia en el área relevada. Su potencia varía entre pocos centímetros y 2-3 mm, estando separados a veces sólo por un delgado paquete de lutita.

El laboreo principal, ubicado entre L-1 y L-5 en el plano, se desarrolló sobre uno de esos bancos mineralizados, visible en una corrida de unos 100 m, con una potencia que oscila en 3 m e inclinado al sur 40°.

Otras labores pequeñas se ejecutaron con el mismo criterio. Aparecen en el plano al norte de la quebrada principal, designadas de L-6 á L-9.

La mineralización rellenó todo tipo de fisuras, fueren fracturadas o diaclasas. Aparentemente, la densidad de las mismas es mayor hacia los bordes de los bancos, de tal manera la mineralización se presenta más abundante en esos lugares. Las soluciones se diseminaron por esos delgados canales originando venas que no pasan de 2-3 cm de potencia.

Esa mineralización está constituída por galena argentífera y esfalerita. La galena rellena los espacios abiertos a veces sólo en forma parcial, especialmente en las fisuras más abiertas, observándose en esos casos que se ha dispuesto tapizando las paredes, dejando hacia el centro cavidades en las que la esfalerita se depositó sobre la galena.

Si bien las observaciones son incompletas, puede anotarse que la zona de oxidación tiene un desarrollo muy escaso.

En la quebrada situada al oeste del punto de poligonal 13, se registró la existencia de venas apenas descubiertas de marcasita, lo que puede tener alguna importancia cuando se trate de establecer el carácter de la mineralización en el área de "Chinchillas".





Observaciones varias: Según información verbal del concesionario entre 1950 y 1960 se obtuvieron unas 60 toneladas concentrado.

La explotación se realizó al "pirquén", mediante tanteros. seleccionando a mano el mineral extraído y concentrandolo finalmente mediante lavado en maritatas.

Buenos Aires, Agosto de 1962

LEANDRO DE LOS HOYOS GEOLOGO





Mina "Chinchillas" - Jujuy Laboreo principal



