

AR22/1

SECRETARIA DE MINERIA
DELEGACION TUCUMAN

EX-AREA DE RESERVA N 22
"CERRO MANIJITA-BARRO NEGRO"
MOSAICO 19-D2
DPTO. BELEN Y SANTA MARIA
PCIA. DE CATAMARCA

HORACIO ALBORNOZ
TUCUMAN, AGOSTO 1994

EX AREA DE RESERVA N°22 "CERRO MANIJITA-BARRO NEGRO"

PROVINCIA DE CATAMARCA

1. RESUMEN

El área "Cerro Manijita-Barro Negro", está integrado por esquistos, pizarras y filitas, intruídos por diques y pequeños cuerpos de rocas hipabisales (pórfido dacítico).

Por último, tenemos tonalitas, granodioritas y pegmatitas, que ocupan la mayor parte del área. Sobre este basamento cristalino están las formaciones recientes. Las alteraciones reconocidas son: sericítica, propilitica y argílica. Las rocas hipabisales han estado sujetas a alteraciones hidrotermales y luego metamorfizadas.

2. GENERALIDADES

Ubicación

Esta área pertenece al mosaico 19-D2 y se encuentra ubicada en la zona central occidental de la provincia de Catamarca, abarcando parte de los Dptos. Belén y Santa María y sus coordenadas geográficas son: 26°30'00" - 26°55'00" de latitud sur y 66°38'00" - 66°45'00" de longitud oeste.

Las alturas medias corresponden a 2.400 y 4.800 m. s.n.m., la mayor elevación corresponde al Cerro Manijita (4.863 m).

Infraestructura

Agua-Pasto-Leña

El área posee agua permanente sólo en los Cerros Barro Negro-Manijita, en el resto del área la existencia de agua,

pastura y leña son escasas o nulas.

Población

Las localidades más importantes son: Hualfín (con suministro de combustible), Villavil y Corral Quemado.

Red Eléctrica

Línea 13,2 kv existente en ciudad de Villavil.

Accesos

Desde la ciudad de San Miguel de Tucumán se accede por la ruta nacional N°38 hasta la localidad de Acherai, donde se empalma con la ruta provincial N° 307, que llega a la ciudad de Santa María (provincia de Catamarca). Siguiendo por la ruta nacional N°40, se llega hasta El Eje y desde allí a la localidad de Villavil. Luego, tomando la ruta nacional que va hasta Antofagasta de la Sierra, se recorren 30 km, hasta el puesto de Nacimiento de San Antonio, desde aquí, con tropas de mulas, en una jornada de ocho horas, se llega al puesto de Manijita, apto para el mantenimiento de tropa y provisión de agua potable.

Situación Legal

Esta Area de Reserva N° 22 fue liberada por la Secretaría de Minería de la Nación en el año 1978. Actualmente, pertenece a la provincia de Catamarca y se encuentra sin cobertura legal.

Fotogramas

2767 - 208 - 3	2767 - 405 - 18	2767 - 209 - 31
2767 - 208 - 5	2767 - 405 - 20	2767 - 209 - 29
2767 - 208 - 7		

Sectores

1. Zona Cerro Manijita.
2. Zona Barro Negro.

Clima

La región presenta clima continental templado cálido y semiárido. En invierno los vientos son permanentes y las escasas precipitaciones pluviales son del período estival.

Rasgos Geomorfológicos

Las entidades orográficas importantes son las Sierras de las Cuevas, Chango Real, de rumbos meridionales.

La red hidrográfica está bien expuesta, la división de agua de los sistemas hidrográficos de los ríos Santa María y Belén está definido por la Sierra de Las Cuevas y el cordón montañoso, formado por los Cerros Punta Grande, Barro Chico, Chango Real y Manijita.

3. ANTECEDENTES

En esta área se realizaron los siguientes estudios geológico-mineros:

- AVILA, F.-AURIEMMA, R. (1970) - Informe preliminar del mosaico 19-D2.
- CRUZ ZULOETA, G. (1973) - "Cerro Manijita-Barro Negro". Area de Reserva N° 22.

- GUILLOU, J. (1978) - Informe geológico minero A.R.N° 22
Catamarca.

4. GEOLOGIA

El área está formada por rocas más antiguas que corresponden a la Formación Loma Corral (Cámbrico?). Integrado por esquistos, pizarras y filitas bien representadas en el puesto Manijita. A continuación, tenemos pequeños diques de rocas hipabisales (pórfidos dacíticos - Ordovícico?) que intruyen a las rocas metamórficas. La Formación Chango Real (Devónico) ocupa la mayor parte del área, representada por tonalitas, granodioritas y pegmatitas. Sobre este basamento cristalino están las formaciones recientes (Cuaternario) que cubren los fondos de las quebradas y son en general arenosos y loésicos, también fanglomerados con sedimentos poco consolidados y capas conglomerádicas y mantos de grava de espesores variables que hacen a conos de deyección o en formación.

Las rocas metamórficas están formadas por: esquistos, cuarzo, biotita, clorita, filitas cloríticas, filitas y limonitas metamorfizadas, son de grano fino, masivas de color pardo verdoso y microfalladas. Facie de esquistos verdes.

Rocas plutónicas: tonalitas de color gris rosado, granosa mediana, feldespato rosado, cuarzo y biotita. Textura cataclástica. Granodioritas de color gris rojizo, granosa fina, formada por feldespato pardo rojizo, cuarzo y mica.

Pegmatitas: rocas graníticas de textura pegmatítica, formada por feldespato potásico rosado y núcleo de muscovita y cuarzo.

Estructura

Está caracterizada por un lineamiento meridional. Las

fallas principales tienen rumbo norte-sur. El basamento cristalino sufrió durante el Cenozoico, movimientos y dislocación que conformó elevaciones en bloques. Las fracturas son inversas y los desplazamientos a lo largo de las fallas dieron origen a las sierras.

5. ALTERACION Y MINERALIZACION

Alteración

1. Zona Barro Negro: sericítica y leve caolinización.
2. Zona Cerro Manijita: sericítica y turmalínica?.

Mineralización

Diseminación de pirita y en finas venillas. Se observa calcopirita, limonita y pátinas de malaquita con ganga de cuarzo. Esta mineralización se halla en rocas granitoides, sector Manijita y milonitas en el sector Barro Negro.

El control de la alteración está dado por sistemas de fracturas (fajas de alteración).

6. TAREAS REALIZADAS

Mapeo

1. Topográfico, escala 1:50.000.
2. Geológico estructural, escala 1:50.000.
3. Zona Barro Negro: mapa escala 1:25.000.

Muestreo geoquímico de rocas:	131	muestras,	escala	1:50.000.
" petrográfico	: 21	"	"	"
" de aluvión	: 1	"	"	"
4. Zona Cerro Manijita: mapa escala 1:25.000.

Muestreo geoquímico	: 119	muestras,	escala	1:50.000.
" petrográfico	: 147	"	"	"
" calcográfico	: 8	"	"	"
" de sedimentos	: 10	"	"	"
" de aluvión	: 1	"	"	"

7. RESERVAS Y/O POTENCIALIDAD

Zona Cerro Manijita: mineralización diseminada 10 km².

Zona Barro Negro : " " " 5 "

8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A. Ambiente geológico

Se encuentra dentro del sistema de las Sierras Pampeanas.

B. Tipo de mineralización y modelo de depósito

Diseminación de pirita, con calcopirita. Sistema epitermal o cobre porfírico(?). El depósito podría compararse al modelo descriptivo 25A y 25E de Cox, D. y Singer, D. U.S. Geological Survey (1986).

C. De acuerdo a los resultados obtenidos en muestras geoquímicas de roca por oro y molibdeno, en la Zona Cerro Manijita, convendría un nuevo muestreo de detalle y extenderlo al Cerro Barro Negro, para determinar la presencia de posibles cuerpos diseminados con interés económico.

S.M.de Tucumán, Setiembre de 1994.


Lic. Horacio G. Albornoz

ANALISIS PARCIALES DE MUESTRAS GEOQUIMICAS DE ROCAS

- EX AREA DE RESERVA N°22 -

CERRO MANIJITA - BARRO NEGRO

Muestra N°	P. P. M.				
	Cu	Ag	Au	Wo	Sr
66801	840	2	0.1	NR	NR
66803	65	2	0.1	NR	NR
66806	30	2	0.1	NR	NR
66808	20	2	0.1	NR	NR
66810	30	2	0.3	NR	NR
66827	20	NR	0.1	NR	NR
66832	30	2	0.1	NR	NR
66833	20	NR	0.2	NR	NR
66834	25	NR	0.1	NR	NR
66837	30	NR	0.2	NR	NR
66839	30	NR	0.1	NR	NR
66841	20	NR	0.1	NR	NR
66843	20	NR	0.3	NR	NR
66844	10	NR	0.1	NR	NR
66846	440	NR	0.2	NR	NR
66848	320	2	0.3	NR	NR
66849	20	2	0.2	NR	NR
66853	20	NR	0.2	NR	NR
66915	280	NR		8	
66917	240	NR		8	
66919	200	NR		8	
66921	240	NR		8	
66927	240	2		8	
66928	240	NR		8	
66929	200	NR		8	
66934	240	2		8	
66936	200	2		8	
66938	240	2		40	
66940	200	NR		16	
66945	160	NR		8	
66947	120	NR		16	
66953				8	
66956				8	
66958				8	
66960				8	
66967				16	
66969				16	

BIBLIOGRAFIA

- AVILA, F. y AURIEMMA, R. (1970).- Informe preliminar del mosaico 19-D2. Prov.de Catamarca. NOA Geológico Minero-Tucumán-Inédito.
- CRUZ ZULOETA, G. (1973).- Informe preliminar. Area de Reserva N° 22 C° Manijita-Barro Negro - Catamarca. NOA Geol. Minero-Tucumán-Inédito.
- GUILLOU, J. (1978).- Informe operativo- Area de Reserva N°22 C° Manijita-Barro Negro - Catamarca - NOA Geológico Minero-Tucumán - Inédito.
- HERRERO, J.C. (1992).- Modelo para la prospección y exploración minera. Cuaderno de actualización. Colegio Profesional de Geología de Río Negro-Gral. Roca - Prov.de Río Negro.
- SERVICIO NACIONAL MINERO GEOLOGICO (1972).- Exploración Geológico Minera del Noroeste Argentino - NOA 1 Geológico Minero (Area Tucumán, Catamarca, Santiago del Estero). Subsecretaría de Minería.
- TURNER, J.C. (1973).- Descripción geológica de la hoja 11 d- Laguna Blanca - Prov.de Catamarca. Subsecretaría de Minería. Serv.Nac.Min.y Geol. Boletín N°142-Bs.As.

Bibliografía Complementaria

- MIRRE, J.C. (1970-1973).- Informe operativo sobre densificación del muestreo geoquímico y petrográfico - Mosaico 19-D1-D2. Prov.de Catamarca. NOA 1 Geológico Minero-Tucumán-Inédito.
- KOUKHARSKY, M. (1970).- RAMIREZ, M. de (1976).- SEGAL, S. (1974-76).- VALOY, M.de (1973).- Estudios petrográficos y calco-gráficos. Area de Reserva N°22 Barro Negro Manijita. Prov. de Catamarca. NOA 1 Geol.Minero-Tuc.-Inédito.