

C.76
I.192

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE MINERÍA JUJUY

INFORME GEOLÓGICO PRELIMINAR

DE LAS MINAS "7 DE FEBRERO" Y "5 DE MARZO"

DEPARTAMENTO: LEDESMA

PROVINCIA: JUJUY

POR: GEÓLOGO MARCELO MARQUEZ VIEYRA

OCTUBRE DE 1970

mc



RESUMEN

ÍNDICE

Las minas de plomo argentífero y de zinc con algo de //
 cobre denominadas "7 de Febrero" y "5 de Marzo" se hallan ubica- /
 das en las márgenes - UBICACIÓN Y GENERALIDADES en el oeste del depar- /
 tamento de Lules. Estas minas se hallan a unas dos horas de cami- /
 no a 10 km de mala desde Ocloyas (punto terminal de la carretera que /
 con una longitud de 100 km une desde San Salvador de Jujuy).
 II - ESTADO LEGAL
 III - GEOLOGÍA LOCAL
 Las unidades geológicas aparecen en la región: las capas /
 IV - GEOLOGÍA ECONÓMICA
 de sedimentos areniscosos, calcáreos y dolomíticos de la Formación /
 Yacoraite de Med. - CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES y una capa de mate- /
 rial volcánico perteneciente probablemente a la parte alta del Cretá- /
 cico Superior.

La mineralización es de tipo compleja, polimetálica y
 ***** OOO *****
 se ha constituido por el ingreso de soluciones minerales hidroterma- /
 les que rellenaron fisuraciones preexistentes y también formaron al- /
 guna diseminación en las partes de las rocas.

La mineralización en estas minas tiene carac- /
 terísticas geológicas, estructurales y económicas similares a otras mi- /
 nas vecinas, razón por la cual se las clasifica dentro del área mine- /
 ralizada de Cerro El Morro.

Siendo las labores exploratorias realizadas de muy cor- /
 ta longitud y muy superficiales se sugiere al propietario la amplia- /
 ción de éstas, con el objeto de poder visualizar a mayor profundidad /
 la estructura geológica, la mineralización existente y las posibil- /
 dades comerciales de las minas.



INFORME GEOLÓGICO PRELIMINAR DE LAS MINAS" 7 DE FEBRERO" Y " 5 DE MARZO"DEPARTAMENTO DE LEDESMA - PROVINCIA DE JUJUYI- UBICACIÓN Y GENERALIDADES

Las minas de plomo argentífero y de zinc denominadas // "7 de Febrero" y " 5 de Marzo" se hallan ubicadas en las fincas El Yuyal y El Tremontinal, respectivamente y localizadas a su vez en el extremo oeste del departamento de Ledesma y muy cercanas al límite con el departamento de Tumbaya. Ambas minas están situadas en las riberas del río Catre y al pie del macizo conocido con el nombre de cerro El Morro, otras de las razones para considerar a estas minas como pertenecientes al área mineralizada de cerro El Morro.

Se puede llegar a estas minas, ya desde la población de Ocloyas (punto terminal de la carretera que con una longitud de 60 kilómetros viene desde San Salvador de Jujuy) y de la cual hay unas dos horas a lomo de mula para llegar a cualquiera de ambas minas, o bien desde la finca del señor Pantoja -por la zona del Ramal- (que está a unos 50 kilómetros por carretera desde la población de Fraile Pintado) desde donde existen unas dos horas hasta la mina "5 de Marzo" y campamento Tremontinal. Desde este punto hasta la mina " 7 de Febrero" hay unas tres horas de camino a pie .

En la región existen diversos recursos naturales: madera, ganado y suficiente cantidad de agua para cualquier necesidad de una empresa minera.

////.....

II- ESTADO LEGAL

Las minas "7 de Febrero" y "5 de Marzo" constan de tres pertenencias mineras cada una y estas a su vez tienen 6 hectáreas cada una, lo que hace un total de 36 hectáreas .

Estas minas pertenecen al señor Teófilo Ortega .

III- GEOLOGÍA LOCAL

Dos entidades geológicas se observan en la región // donde se encuentran ubicadas las minas "7 de Febrero" y "5 de Marzo": los sedimentos calcáreos y dolomíticos de la Formación Yacoraite , de edad Senoniana , Cretácico Superior y en la mina "5 de Marzo" específicamente en la zona fracturada donde se ubica la veta del mismo // nombre apófisis o dique que parece estar relacionado a la capa volcánica que con un espesor de más de 10 metros asoma en la confluencia del río Tarijita y río Catre.

Las sedimentitas de la Formación Yacoraite están // constituidas por areniscas, y limolitas calcáreas, calcáreos oolíticos. El ensayo químico para conocer el tenor de magnesio de una arenisca calcárea dolomítica arrojó el siguiente resultado :

Si O ₂	=	13,9 %
Ca O	=	36,6 %
Mg O	=	7,6 %
Pérdidas	=	41,9 %

Los estratos de esta formación geológica se hallan fuertemente plegados en la zona El Trementinal, en una serie de pe-

////.....

////.....

queños sinclinales y anticlinales ,algunos de los cuales se hallan fuertemente volcados.Es frecuente observar en los estratos calcáreos la estructura cono en cono,que es típica de esta formación.

IV- GEOLOGÍA ECONÓMICA

a)- Mineralogía

El estudio macroscópico realizado por el suscripto y el microscópico realizado por el Dr Chomnales revela los siguientes minerales y sus características que son las siguientes :

Mina " 7 de Febrero" : La galena (sulfuro de plomo) se ha depositado constituyendo microbrechas con fragmentos de cuarzo y como relleno de fisuraciones. Además la galena se suele disponer también en los espacios libres dejados por la pirita y asimismo también la incluye.

Existen dos generaciones de cuarzo,que es la ganga principal.Dentro del cuarzo I fisurado se ha depositado cuarzo II, al igual que una segunda generación de pirita,que por alteración dió lugar a hematita.También en las muestras se observa calcopirita (sulfuro de cobre y hierro) en parte sustituida por bornita.También se observa blenda (sulfuro de zinc).

La paragénesis de los minerales sería la siguiente:

Cuarzo

Pirita

Galena

Cuarzo I

Pirita II

Hematita

Manganeso

////.....

/////.....

Mina "5 de Marzo" : La mineralización tiene la misma característica observándose que en la roca encajante de la veta "5 de Marzo" se observa sílice de grano fino y la presencia de granos de calcita recristalizada y huecos tapizados de cuarzo sobre sus paredes (drusas). La clorita mancha de verde la roca.

b) Estructuras Mineralizadas

Mina " 7 de Febrero"

La mina "7 de Febrero" está constituida por una fractura principal y otras pequeñas secundarias y posiblemente ramales de la principal, que lleva una dirección promedio de Norte - Sur y un buzamiento de 67 grados al oeste. La potencia de la veta promedia unos 20 centímetros en la parte aflorante. La ganga es de cuarzo y su mineralización como dijimos está constituida por galena argentífera, blenda y calcoprita. La veta tiene un definido carácter lenticular y ha sido formada por el ingreso de soluciones hidrotermales en fracturas preexistente y provenientes de un foco profundo y de carácter desconocido (telemagnético). Por los minerales presentes y otras características estructurales de la veta, consideramos que estos se han depositado a una temperatura y presión intermedia, razón por lo cual lo ubicamos dentro de la clase Leptotermal.

El análisis de las muestras tomadas en un pequeño cateo y en cancha mina (ver plano) es el siguiente :

En cateo de la margen derecha:

Plomo = 8,4 %

Zinc = 3,8 %

Plata = 25 grs. /Ton.

/////.....

/////.....

Común Cancha -márgen izquierda- :

Plomo = 22,6 %

Zinc = 2,9 %

Cobre = 0,1 %

Plata = 55 grs. / Ton.

Mina "5 de Marzo"

La veta "5 de Marzo" se halla localizada dentro de una franja de alteración ,que parece corresponder a un dique de tipo básico que muestra cavidades tapizadas por calcita y cuarzo, y que tiene un color verdoso debido a la presencia de clorita.

La diseminación de galena a los lados de la fractura principal supone una deposición selectiva dentro de la roca encajante.

La veta "5 de Marzo" aflora en la márgen izquierda del río Catre y a una altura de 2060 metros sobre el nivel del mar.

La veta tiene un rumbo promedio de N 65° W y un buzamiento de 68 grados al noreste ,La potencia promedio es de 10 centímetros en el corto tramo aflorante .

Una galería de 12 metros de longitud descubre la veta "5 de Marzo" y está situada a unos 25 metros por arriba del cauce del río Catre. En la márgen opuesta los derrumbes impiden visualizar la posible continuidad de la veta.

La mineralización de esta veta tiene características similares a la de la veta " 7 de Febrero" por lo tanto también se la puede ubicar dentro de la clase Leptotermal.

/////.....

////.....

El análisis realizado sobre una muestra común de cancha, ha arrojado el siguiente resultado :

Plomo = 8,5 %

Zinc = 14,1 %

Plata = 145 grs / Ton.

Mina "Condorí"

Sobre la margen izquierda del río Catre y a unos kilómetros aguas arriba de la mina " 5 de Marzo" se halla un afloramiento con mineralización semejante a la de las minas anteriormente mencionadas y que lleva un rumbo aproximado de N 62 ° E de inclinación cercano a la vertical y constituido por una serie de angostas guías mineralizadas dentro de la roca calcarea dolomítica de la Formación Yacoraite.

Este afloramiento muestra una mineralización dispersa dentro de la roca encajante que se halla meteorizada, de color blanquecina y de una textura de tipo azucarado al meteorizarse.

El análisis de una muestra seleccionada en cancha ha arrojado el siguiente resultado :

Plomo = 14,4 %

Zinc = 11,9 %

Plata = 190 grs. / Ton.

V- CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIONES

Por todo lo expuesto consideramos que la mineraliza-

////.....

///.....

ción de las minas anteriormente mencionadas tienen características geológicas y estructurales similares a las otras minas vecinas del área mineralizada del cerro El Morro, es decir se trata de una mineralización de tipo compleja, plimetálica y que necesita una concentración previa del tipo selectivo antes de ser comercializada.

Debido a la corta longitud de las labores exploratorias sugerimos a su propietario la realización de la ampliación de estas, con el objeto de poder visualizar en profundidad mayor la estructura, la mineralización y sus leyes, y poder de esta manera establecer con mayores elementos de juicio el probable valor comercial de estas vetas.

Estas sugerencias y sus montos son las siguientes :

A- Mina " 7 de Febrero " :

Labor de limpieza superficial (trincheras) con el objeto de poner al descubierto los afloramientos de la veta cubiertos por encape, en la parte correspondiente a la margen derecha del río Catre, en un volumen aproximado a los 100 metros cúbicos y a un costo (6,00/ m³) de.....= 600,00

Idéntica labor de descubrimiento en la margen izquierda y por un volumen de 150 metros cúbicos y a.....= 900,00

Ampliación de la galería en 20 metros (márgen izquierda) y un socavón cortaveta de 20 metros en márgen derecha destinada a cortar la mineralización del cateo. Total 40 metros y a un costo (150,00/metro de avance) de.....= 6.000,00

////.....

JUJUY

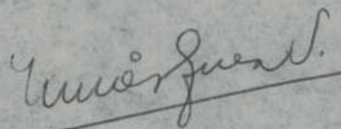
////.....

B- Mina "5 de Marzo"

Prolongación de la galería sobre veta y / o construcción de una nueva desde la parte inferior y con una longitud de unos 50 metros y a un costo (150,00/m.) de.....= 7500,00

Por consiguiente la inversión total necesaria para realizar estas labores mineras en una primera etapa exploratoria sería del orden de 15.000 pesos ley 18.188.

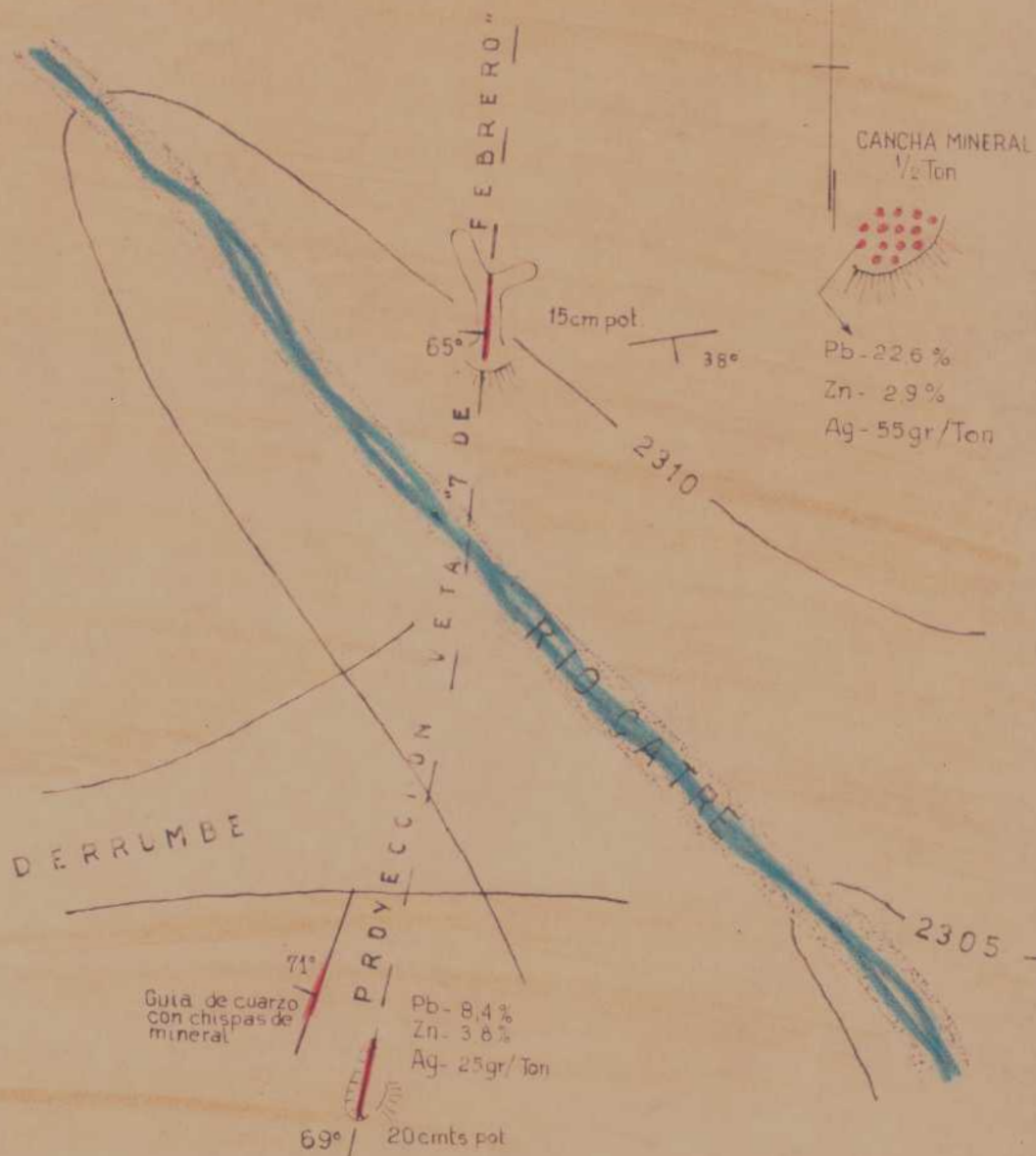
San Salvador de Jujuy, Octubre de 1970



Marcelo Márquez Vieyra

Geólogo Jefe de la División Científica

SEDIMENTITAS DE N.M. LA FORMACION YACORAITE



DIRECCION PROVINCIAL DE MINERIA
JUJUY

MINA: "7 DE FEBRERO"
CROQUIS GEOLOGICO

ESCALA: 1:500 FECHA: OCTUBRE 1970

GEOL. H. MARQUEZ VIZARRA TOPOGRAFIA F. PEREZ GONZALEZ

