



I N F O R M E   S O B R E   L A

M I N A   " S O N C A I M A N "

DEPARTAMENTO SUSQUES

PROVINCIA DE JUJUY

por

ALBERTO LAPIDUS   y   RAUL G. SISTER

BUENOS AIRES  
MARZO de 1952



I N D I C E

	Pag.
INTRODUCCION . . . . .	3
UBICACION y VIAS DE ACCESO . . . . .	3
RECURSOS NATURALES . . . . .	4
GEOLOGIA . . . . .	4
EL YACIMIENTO . . . . .	4
Depósitos minerales . . . . .	5
Labores mineras . . . . .	6
Consideraciones económicas . . . . .	7
Proyecto de exploración . . . . .	7
PLANTA DE CONCENTRACION . . . . .	8
CONCLUSIONES . . . . .	8
LAMINAS	
Relevamiento topográfico-geológico . . . . .	9
Plano de labores . . . . .	10



## I N T R O D U C C I O N

La presente información, que tiene el carácter de preliminar por no haber llegado aún a nuestro poder las muestras extraídas en el yacimiento, es el producto de siete días de campaña en la mina "Soncaimán", de acuerdo a lo resuelto por la Disposición S.T.M. n° 15/52, y a solicitud de la Compañía Minera Tocomar S.R.L.

Se realizó el relevamiento topográfico-geológico a escala 1:1.000 de superficie y a la escala 1: 250 de las labores mineras.

### UBICACION Y VIAS DE ACCESO

La mina "Soncaimán" se encuentra ubicada en el distrito Sey, departamento Susques, provincia de Jujuy, a 11 kilómetros de la Estación Olacapato, del F.C.N. General Belgrano, y a 56 km. de San Antonio de los Cobres (hoja topográfica 6c).

Se puede llegar a la misma por la ruta carretera San Antonio de los Cobres - Olacapato, tomando un desvío hacia el norte, de unos 6 km., que parte del km. 211 de dicha ruta; y que consiste en una huella para automotores. El primer tramo, de 2,5 km. -hasta el campamento de administración- se encuentra en buen estado, no así desde este punto hasta la mina, que fué destruído por las lluvias acaecidas durante la permanencia de la Comisión.

Las labores mineras se encuentran aproximadamente a 4.500 m. s.n. m., sobre la falda sur del cerro Soncaimán.



## RECURSOS NATURALES



El agua, provista por una corriente permanente que pasa frente al campamento, es escasa y solo alcanza para las necesidades de una pequeña población minera. En el yacimiento existe una vertiente de menor caudal. Ambas aguas son al parecer potables.

En la zona no existe leña, salvo pequeños arbustos leñosos que son usados como combustible. Para el enmaderamiento de las labores debe ser provista de zonas alejadas (p.e.: Campo Quijano).

## G E O L O G I A

Se reconocieron las siguientes entidades geológicas en la zona del yacimiento, que consideradas en orden decreciente de antigüedad son:

- 1 - Estratos del cerro Morado. Posiblemente terciarios, (Vilela) que consisten en areniscas, areniscas arcillosas, y conglomerados. Superficialmente tienen coloración morada, aunque las extraídas de las partes no expuestas a la meteorización, son blanquecinas. El rumbo general es NNW, buzando entre 34° y 70° al ENE.
- 2 - Dacitas (terciarias). En diques que cortan las areniscas en la parte SW de la zona relevada. Son gris verdosas con fenocristales de cuarzo bien desarrollados.
- 3 - Relleno Moderno. De carácter eluvial, cubre las quebradas y parte de las faldas de los cerros circundantes.

## E L Y A C I M I E N T O

Existen dos zonas mineralizadas: una en la falda S del cerro Soncaimán y la otra a unos 1.000 metros hacia el S de la misma.



La primera, que cuenta con mayor número de labores de reconocimiento, ha concentrado el trabajo de la Comisión por considerarse la más importante. La segunda, que tiene solo escasos y cortos trabajos, fué ligeramente reconocida, extrayéndose muestras del mineral en cancha. En lo que sigue del presente informe sólo nos referiremos a la primera de las zonas mencionadas.

### Depósitos minerales.

La mineralización ocupa fallas de rumbo general E-W que constituyen al parecer una "shear-zone", es decir, fracturas mineralizadas más o menos paralelas y cercanas. La potencia de la zona fracturada alcanza a los 40 metros.

Los afloramientos tienen como máximo 120 metros de longitud siendo por lo general menores y se encuentran a ambos lados de la quebrada. El buzamiento, variable, es hacia el N, salvo la veta más septentrional que buza al S.

La mineralización, por lo general débil, consiste en galena, escasas cerusita y anglesita, hematita y limonita, en ganga de cuarzo. Se presenta dentro del "jaboncillo" en guías delgadas, ojos aislados y a veces concentraciones mayores bolsones.

La galena, en cristales de grano mediano a grueso, no habiéndose observado la presencia de blenda pero si de muy escasa pirita.

La potencia de las vetas alcanzan como máximo a 0,50 m. siendo el término medio de alrededor de 0,15 m.

La caja en todos los casos está constituida por la arenisca o el conglomerado y se presenta afectada por diaclasas en distintas direcciones. La mineralización es de origen hidrotermal y vinculada posiblemente a la dacita. Las vetas, en lo



hasta ahora explorado, se encuentran dentro de la zona de oxidación.

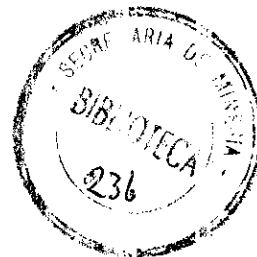
Labores mineras.

Labor E1-E2- Se trata de un rajo a cielo abierto de 20 metros de largo y 1 metro de profundidad realizada a lo largo de la veta, la cual se presenta buzando  $34^\circ$  al NE y con potencia variables entre 0,05 y 0,20 m.

Labor C- Consiste en un rajo a cielo abierto, de rumbo NW-SE que se continúa por un socavón en cuyo extremo existe un pique de 3 metros de profundidad. De la pared norte de este pique parte un socavón cortavetó hacia el NW. Cerca de su comienzo existen dos galerías cortas siguiendo otras tantas vetas hacia el W. Después de dejar estas vetas el socavón continúa en la arenisca, no observándose la veta que aparece en superficie entre las labores E3 y E4, suponiéndose que la misma se resuelve hacia abajo por las fallas estériles que se observan poco antes del final de dicho socavón. Las potencias de las vetas varían entre 0,10 m. y 0,40 m. El desarrollo lineal de esta labor alcanza a 70 m.

Labor E3- Consisten en un rajo a cielo abierto de rumbo NE-SW; de unos 5 metros de profundidad y 12,50 m. de longitud. En su extremo sur tiene un pique de 4 m. de profundidad. El mineral se presenta en guías delgadas de 0,02 a 0,04 m. dentro de una falla de 0,80 m. de potencia media.

Labor E4- Se trata de un rajo a cielo abierto de rumbo SE-NW, que luego dobla hacia el W y se continúa por una pequeña galería. Su desarrollo alcanza a 15 metros. Poco antes de la entrada de la galería una falla de rumbo NNW y que buza  $64^\circ$  al ENE, desplazó la veta aproximadamente un metro. Las potencias



varían entre 0,20 y 0,50 metro.

Consideraciones económicas.

No es posible ubicar reserva alguna de mineral por las siguientes circunstancias :

- 1 - Las labores existentes son muy superficiales.
- 2 - El mineral se presenta distribuido irregularmente dentro de la veta, habiéndose extraído los bolsones más ricos.

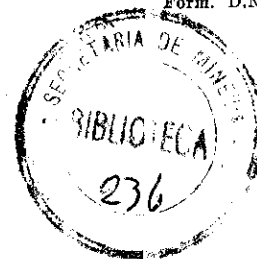
Sin embargo, existe mineral en cancha y en planta de concentración cuyos datos aproximados, por falta de análisis, son los siguientes:

Cancha	Mineral en toneladas (apreciado)	Ley en % de Pb (apreciado)	Plomo contenido en toneladas (aproximado)
1	16	30	4,8
7	17,6	60	10,5
8	8,8	60	5,3
Totales	42,4 ton. aprox.		20,6 ton. aprox.

Considerando que se han realizado sobre veta unos 70 metros de labor, el rendimiento obtenido justificaría la prosecución de los trabajos de exploración. Otro factor favorable es la frecuencia e intensidad de las fallas que permitieron la ascensión de las soluciones mineralizantes y que da la posibilidad de la persistencia en profundidad de los cuerpos mineralizados.

Proyecto de exploración.

En base a lo antedicho y a pesar de no contar con el análisis de las muestras, atendiendo a la urgencia de la Compañía Minera Tocomar S.R.L., consideramos conveniente que se



continúe la exploración del yacimiento, para lo cual se ha proyectado la realización de un socavón cortaveta de 95 metros de longitud, el que cortaría las vetas a 30 metros por debajo de la superficie. El punto de partida estaría ubicado a 70 metros con rumbo S 20° E del punto estaquedado C. El socavón se iniciaría con rumbo N 47° 30'W; al tocar la veta, aproximadamente a los 50 metros, cambia su rumbo a N 19° W cortando así normalmente a las vetas. La longitud de este tramo sería 45 m.

Al tocar cada veta sería necesario realizar galerías de exploración sobre las mismas, siguiendo su rumbo en ambas direcciones.

#### PLANTA DE CONCENTRACION

No está instalada, contando con una trituradora a mandíbula, una zaranda vibradora y un molino a martillos. Su ubicación es deficiente por la falta de agua en cantidad necesaria. Carece asimismo de fuerza motriz.

#### C O N C L U S I O N E S

- 1 - La mina "Soncaimán" comprende dos depósitos de los cuales el ubicado en la falda del cerro del mismo nombre, es el más importante.
- 2 - En este lugar la mineralización, que rellena fallas, se presenta débil e irregularmente distribuída, pero formando bolsones de mayor riqueza.
- 3 - Se aconseja la continuación de la exploración del yacimiento.

- o -

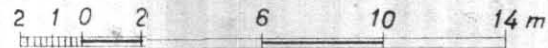
ALBERTO LAPIDUS

RAUL G. SISTER

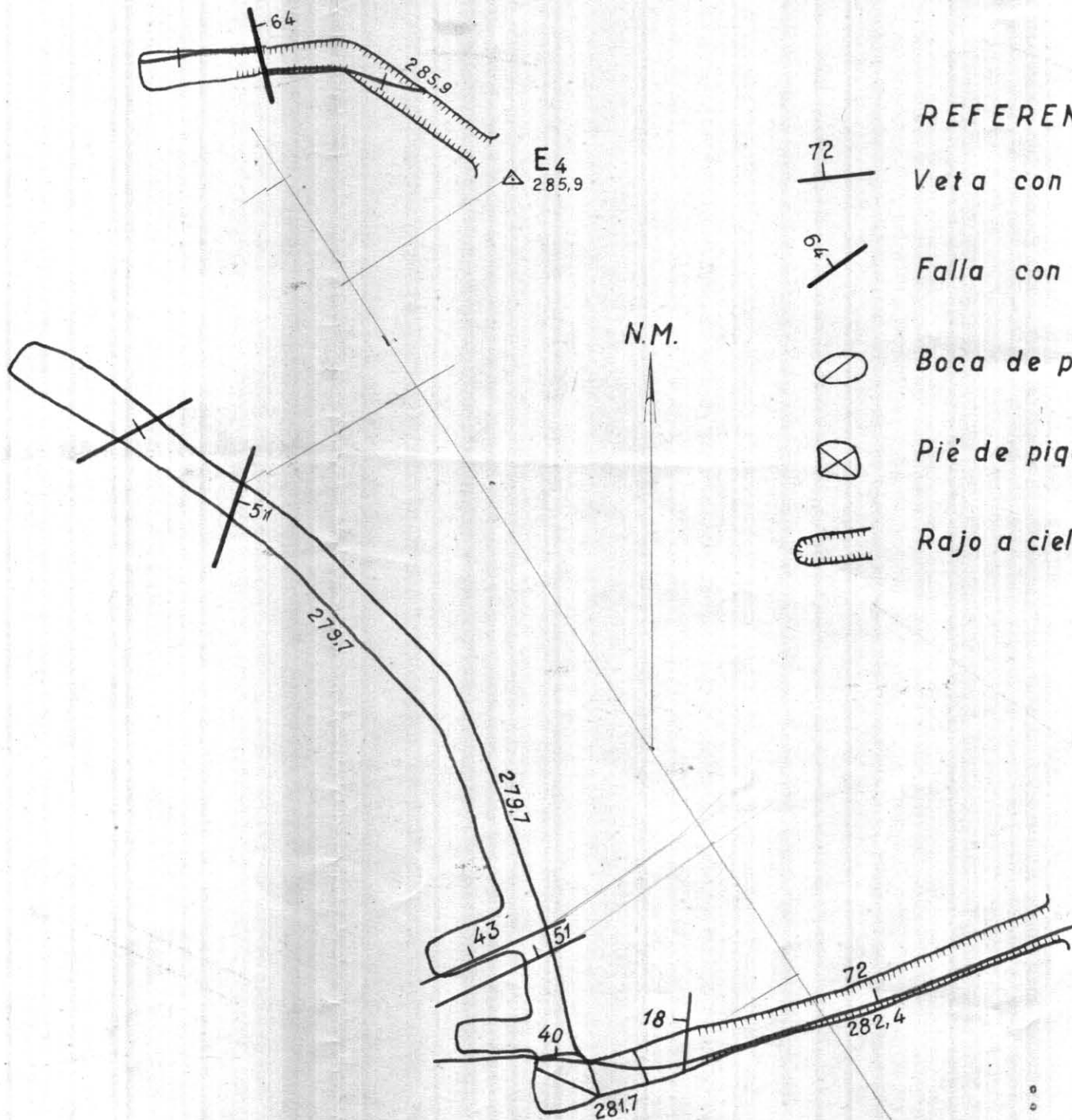
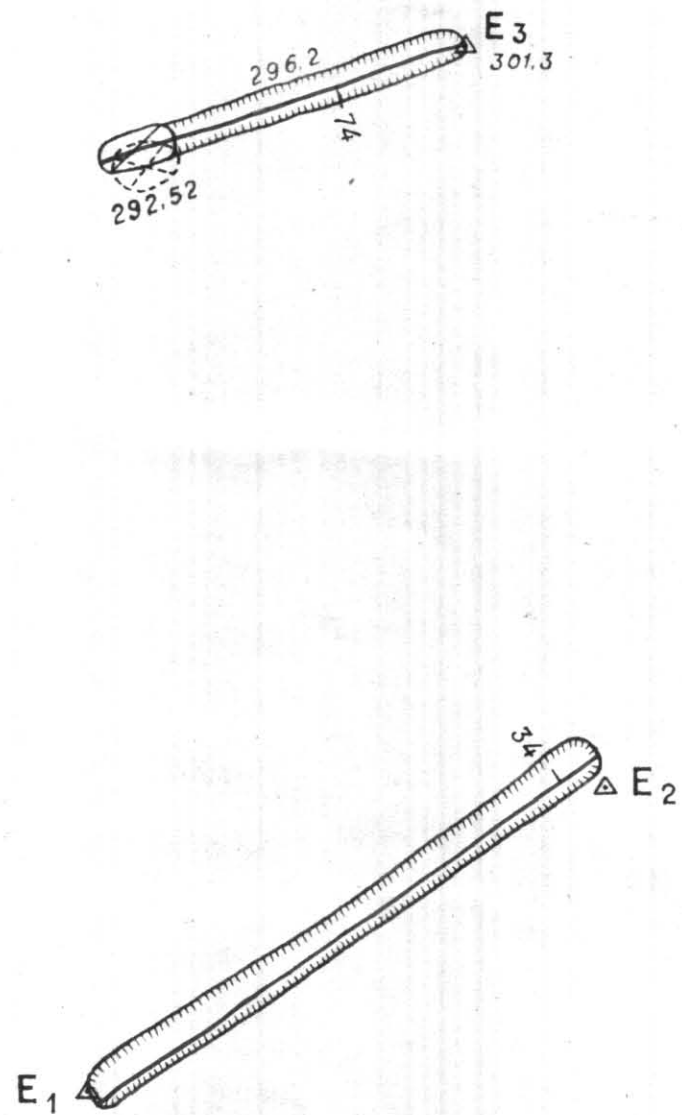


MINA SONCAIMAN  
 Planta de las labores

Escala 1:250



A. LAPIDUS - R.G. SISTER - 1952



REFERENCIAS.

- 72 Veta con buzamiento.
- 64 Falla con buzamiento.
- Boca de pique.
- Pié de pique.
- Rajo a cielo abierto.

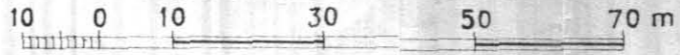
C  
 282.41



RELEVAMIENTO TOPOGRAFICO GEOLOGICO DE LA MINA "SONCAIMAN"

Depto. SUSQUES - Prov. JUJUY

Escala 1:1000



A. Lapidus - R.G. Sister - 1952.

