

868

868
p. 0

868

6

8



ESTUDIO EXPEDITIVO DEL YACIMIENTO DE FLUORITA

"DR. EILIR EVANS MORGAN"

VALCHETA - Provincia de Río Negro

EMORE BORELLI

Año 1972



ESTUDIO EXPEDITIVO DEL YACIMIENTO DE FLUORITA "DR. EILIR EVANS MORGAN"

VALCHETA. Provincia de Río Negro

Introducción

El presente estudio se originó en una nota elevada por la Compañía Minera Mincan S.R.L. al Señor Subsecretario de Minería de la Nación, solicitando en carácter de préstamo equipos mineros con destino a la exploración del yacimiento del epígrafe.

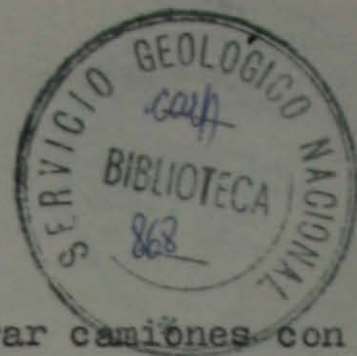
Ante la falta de antecedentes geológicos del mismo, la Superioridad encomendó al suscripto un reconocimiento preliminar. Con tal motivo la comisión se trasladó a la zona en la segunda quincena de Octubre, donde, en el transcurso de siete días se procedió a limpiar // parcialmente las labores existentes, practicar un levantamiento topográfico-geológico a escala 1:1000 y efectuar un muestreo orientativo.

Ubicación y vías de acceso

El yacimiento Dr. Eilir Evans Morgan se halla ubicado en el paraje denominado Macachin, unos 24 km. por camino al sudoeste de Valcheta, provincia de Río Negro, a una altura sobre el nivel del mar aproximadamente de 200 m.

Se llega a él mediante el camino comunal que bordea el arroyo // Valcheta y llega a sus nacientes, lugar denominado Chipauquil. Luego de cruzar las quintas de Macachin se abre hacia el sur el acceso a la propiedad del Sr. Robledo en cuyo casco de estancia se manifiesta la mineralización de fluorita. En total se deben recorrer // 22,5 km. por el camino comunal y 1,5 km. en el acceso.

En general los caminos presentan buenas condiciones de transitabi-



Ministerio de Industria y Minería

lidad, aunque algunos tramos no permiten operar camiones con acoplado.

Clima, recursos naturales, población, fisiografía e instalaciones

Impera clima semi-árido, con inviernos fríos y veranos calurosos. Las escasas y torrenciales lluvias (100-200mm anuales) se suceden generalmente en verano.

En suma, las condiciones climáticas son favorables para desarrollar actividades mineras durante todo el año.

La vegetación es arbustiva, predominando la jarilla, algarrobo y gramíneas naturales.

Mediante sistema de riego por canales (uno de ellos pasa 300m / al este del campamento) que se alimentan del arroyo Valcheta, se practica la agricultura orientada fundamentalmente a la alfalfa, papa, tomate, como así algunas plantaciones frutales. Es común observar las parcelas cultivables rodeadas por álamos que, además de proteger los sembradíos constituyen el único recurso maderil de la zona.

Otro recurso, quizás el más importante junto a la minería, es la crianza de ganado ovino.

A excepción de algunos puestos dispersos y las zonas de quintas Chanquín y Macachín, la población más cercana es Valcheta. Cuenta con energía eléctrica, estación del ferrocarril Roca, talleres mecánicos, banco, estaciones de servicio, comisaría, escuelas, negocios de ramos generales, hospital y una planta para molienda y concentración de mineral de fluorita, propiedad de Sierra Grande S.A.

El relieve es maduro con pendientes suaves y la cubierta detrítica-vegetal cubre el 80% del mismo.

Como campamento consideramos una vieja casa semiderrumbada, ocupada antiguamente por los propietarios de la estancia.



Ministerio de Industria y Minería

Geología general

El ambiente geológico es de basamento, constituido por esquistos cuarzo-biotíticos cuyo rumbo preferencial es noroeste-sudoeste e inclinan fuertemente al sudeste.

Están referidos al precámbrico o al paleozoico inferior y se hallan intruídos por diques riolíticos groseramente alineados según el rumbo de esquistosidad de la roca receptora.

Concretamente, próximo a las vetas, asoman dos diques de unos // treinta metros de largo y ocho de ancho, además de un pequeño afloramiento integrante de un cuerpo de mayor tamaño parcialmente cubierto por material de escombrera.

Son escasos los elementos disponibles para ubicar estos cuerpos/ dentro del panorama geológico regional, al cual varios investigadores se hallan abocados. No obstante, a los efectos de un ordenamiento / aunque más no sea precario, podríamos relacionarlos al magmatismo Mesozoico o al supuestamente precámbrico-paleozoico.

Alojadas en los esquistos, generalmente ocupando planos de esquistosidad, existen venillas de cuarzo, calcedonia y fluorita, que llegan a constituir verdaderas vetas. En otros casos ocupan fracturas // que cortan la estructura.

Yacimiento

Lo componen una serie de manifestaciones de fluorita que en general y de acuerdo a la exploración existente, no constituyen vetas de mayor importancia. A excepción de algunas con espesores de hasta 0,96 m, las restantes no superan las categorías de venillas, guías u ojos de fluorita. El rumbo preferencial es noreste-sudoeste e inclinan / fuertemente al sudeste, haciéndolo también en algunos casos al noroeste.

Son vetas de carácter bolsoneo, compuestas por cuarzo, calcedo-



Ministerio de Industria y Minería

nia y fluorita, en cuya estructura esta última se halla bien cristalizada, de color verde, blanco, rosado y violáceo, perfectamente de finida respecto a la ganga.

Los sectores de mayor importancia del yacimiento son:

- a) Ubicado unos metros al sur de la estación topográfica n° 1 (campo-
mento) donde, un rajo (R1-R5) a cielo abierto evidencia 40 m de ve
ta con espesores máximos en fluorita de 0,96m, inclinación de 75° al
sudeste y tendencia a adelgazarse en los extremos de la labor.
- b) 10m al norte de la estación topográfica n°3, otro rajo (R10-R13) /
permite observar 55m de veta con igual inclinación que la anterior y
pronunciada irregularidad en los espesores de fluorita, siempre infe
riores a 0,30m.
- c) En la estación topográfica n°5 y cerca de los diques riolíticos, /
asoma otra veta de rumbo N 49°W, 35° de inclinación al sudoeste, /
que se halla parcialmente explotada mediante un chiflón (R24) de 12m
de desarrollo, según el rumbo de buzamiento de la veta.

La mineralización se compone de fluorita violácea y verde acompa
ñada por calcedonia, con 0,32m de espesor en la boca de la labor y /
0,50m en el tope, formando bolsones de hasta 0,80m. En superficie /
se la observa únicamente donde comienza la labor. Rellena un plano/
de falla buzante hacia los cuerpos riolíticos, y su disposición anó-
mala respecto a la estructura dominante en el yacimiento puede hallar
se relacionada a la presencia de los cuerpos antes mencionados. Si/
efectivamente así fuere, estos podrían constituirse en límites de la
mineralización, en cuyo caso, las reservas de la veta serían limita-
das.

Por las características de la labor practicada es indudable que/
mediante ella se comenzó la explotación de la veta, pero su posición
subhorizontal e inconsistencia de la roca de caja, entre otros facto
res, deben haber incidido fundamentalmente en la paralización de di-



Ministerio de Industria y Minería

chas tareas.

Los restantes asomos poseen espesores reducidos y notable discontinuidad, por lo cual no consideramos necesario detallarlos.

Como ya se ha dicho, las vetas se alojan en esquistos, lo cual / significa cajas inconsistentes y propensas a derrumbarse, constituyéndose en factor negativo para el laboreo.

De acuerdo a estudios de paragénesis realizados por el Dr. F. / Sesana en la zona, podría asignarse a la fluorita un origen mesoter_{mal} a epitermal, dentro del amplio termalismo imperante en la región.

Se practicaron en la exploración-explotación, 235m lineales de / rajos a cielo abierto con profundidades de hasta 5,50m y anchos máximos de 4m; dos piques de sección cuadrada de 2,5m de lado y 2,5m / y 4,5m respectivamente de profundidad; dos chiflones de 2,5m y 12m / de desarrollo. Todos los pisos de los rajos y piques se hallan aterrados. Estas labores han sido efectuadas hace ya varios años y desde entonces en el yacimiento no hubo actividad.

Antecedentes

Consultado el Centro Minero Los Alamos, de la provincia de Río / Negro, se nos ha manifestado que el yacimiento "Dr. Eilir Evans Morgan fue denunciado ante la Dirección General de Minería el día 25 de Agosto de 1972, a nombre de la Compañía Minera Mincan S.R.L., según / expediente N° 158.709-72, encontrándose actualmente en trámite su registro.

Muestreo y estimación de reservas

A los efectos de obtener datos orientativos respecto a leyes del mineral, se extrajeron nueve (9) muestras de las principales vetas y afloramientos, cuyos resultados analíticos denotan:



Ministerio de Industria y Minería



ANALISIS N° 915 - 923

Clasificación probable (previa)	FLUORITA
Provincia - Gobernación	RIO NEGRO
Departamento - partido	VALCHETA
Paraje - Lugar o Mina	YTO. DR. E.E. MORGAN
Solicitante	DR. E. BORELLI

MUESTRA N°	1	%	2	%	3	%	4	%	5	%	6	%	6'	%	8	%
Sílice	32,1		2,8		0,3		0,3		0,2		0,3		40,3		0,3	
Calcio (Ca ⁺)	21,7		34,7		40,1		36,8		40,1		45,5		20,6		38,6	
Fluoruro de calcio	27,1		49,4		20,7		30,0		0,4		11,9		29,1		50,5	

MUESTRA N°	9	%
Sílice	6,3	
Calcio (Ca ⁺)	33,6	
Fluoruro de calcio	42,1	

Son escasos los elementos disponibles como para intentar una estimación de reservas con algún grado de probabilidades. La falta de exploración y la pronunciada discontinuidad horizontal de las vetas, nos restringe únicamente intentarlo para el tramo de veta explorado / mediante el rajo R1-R5 donde:

- Longitud de la veta = 40m
- Espesor promedio = 0,55m
- Densidad = 3,5

posibilitan estimar 770 tn. de mineral positivo, 770 tn. probables y 1540 tn. posibles.

Conclusiones

De los datos obtenidos en el yacimiento "Dr. Eilir Evans Morgan"



Ministerio de Industria y Minería

en el transcurso de nuestra visita, se desprende:

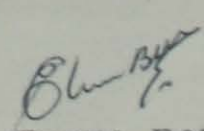
- Excelente ubicación respecto a Valcheta, a la cual se halla conectado mediante buenos caminos.
- Disponibilidad de leña, madera de álamo y agua para las necesidades del campamento y otros usos.
- Clima favorable para desarrollar tareas mineras.
- Topografía suave.
- Vetas de posición subvertical, a excepción de la ubicada en la estación topográfica nº5 (R24) que inclina 35° y cuya explotación es más problemática.
- Buena mineralización de fluorita y, ganga fácilmente eliminable.
- Roca de caja no muy competente para el laboreo, con tendencia a desmoronarse.
- Vetas de reducido espesor, con pronunciada discontinuidad horizontal. Hecho que hace presumir igual comportamiento en sentido vertical.
- Se estimaron 770 tn. de mineral positivo, 770 tn. probables y 1540 tn. posibles.

Recomendaciones

Es nuestro criterio que la exploración de este yacimiento deberá efectuarse en dos etapas. Primero completar el reconocimiento superficial de los asomos cubiertos por nuestro relevamiento y los posibles que trascienden al mismo. Una vez concluido, se seleccionarán los más promisorios y en ellos se determinará si se justifican explotaciones subterráneas.

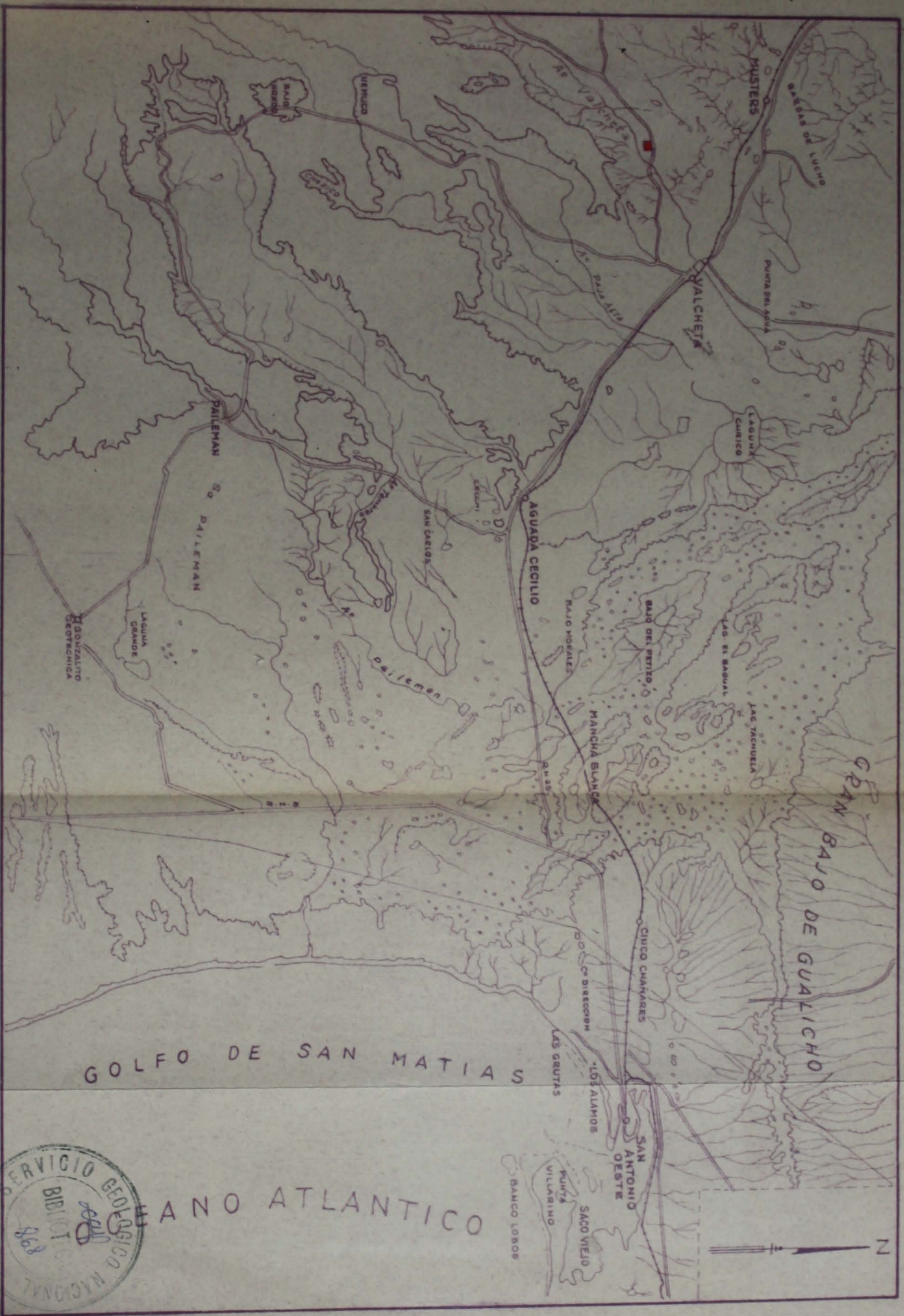
Actualmente, en función a lo conocido, no consideramos prudente esperar resultados muy promisorios.

Noviembre 7 de 1972


Emore Borelli

PLANO DE UBICACION

Dpto. Valcheta — Pcia. de Rio Negro



— REFERENCIA —

■ Yacimiento de fluorita Dr. Eilir Evans Morgan

ESCALA APROXIMADA 1:500000



PLANO ATLANTICO