

DELEGACION REGIONAL PATAGONIA SUR

COMPILACION METALOGENICA DEL MACIZO DEL DESEADO

Sector: Estancia Las Tres Hermanas

Sector: Estancia La Magdalena y Estancia La Paloma

Provincia de Santa Cruz

Por: Lic. Cayetano Parisi y Dr. Hugo D. Pezzuchi

Junio - 1999

ARCHIVO = Marzo/2000

SUBSECRETARIA DE MINERIA DE LA NACIÓN

DELEGACION REGIONAL PATAGONIA

**PROGRAMA
YACIMIENTOS AUROARGENTIFEROS EPITERMALES DEL MACIZO DEL
DESEADO Prov. DE SANTA CRUZ**

INFORME DE AVANCE - AÑO 1999-

**ZUBIA, MARIO
GENINI, ADOLFO**

1999
I-9-99

COMPILACION METALOGENICA DEL MACIZO DEL DESEADO

Sector Estancia Las Tres Hermanas

Ubicación y Acceso:

La zona de trabajo se halla ubicada en la Provincia de Santa Cruz, en el departamento Deseado, unos 20 km al sur de la localidad de Fitz Roy, y en inmediaciones de la ruta nacional 3.

Geología:

Se trata de un ambiente de rocas metamórficas e ígneas aflorantes sobre el lecho y margen derecha del río Deseado. Dichos afloramientos están localizados a unos 4 km del casco de la estancia Las Tres Hermanas, abarcan una superficie aproximada de 1,5 km² y son asignadas al denominado Complejo Río Deseado (Precámbrico-Paleozoico inf.).

Litológicamente se encuentran representadas por esquistos cálcicos, de coloración gris azulada, esquistos anfibólicos foliados, metacuarcitas gris blanquecinas y metacuarcitas micáceas, estas últimas atravesadas por granitoides foliados y diques andesíticos, vinculados al plutonismo jurásico de la Formación La Leona.

Los afloramientos con rumbo general N-S, presentan contactos tectónicos y son parcialmente cubiertos en forma discordante por las volcanitas y piroclastitas del Grupo Bahía Laura (Jurásico medio-superior).

Hacia el este, sobre la margen izquierda del río afloran basaltos y basandesitas de la Formación Bajo Pobre, (Jurásico medio).

Continúan hacia arriba los depósitos de terrazas fluviales caracterizadas por gravas, arenas y limos del Pleistoceno superior-Holoceno.

Completan la secuencia depósitos aluviales y coluviales de edad reciente.

Mineralización:

Se presenta alojada en filones alargados de rumbo general N20°W a N 10°E, de diseño irregular y potencias variables entre 0,10 m, a 6 metros, los cuales afloran en forma discontinua a lo largo de unos 700 m. Los filones son de cuarzo de color blanco grisáceo, con calcedonia, fluorita, calcita y piritita. Mediante estudios calcográficos se determinaron calcopirita, arsenopirita y grafito. (Arizmendi, 1987).

Delgadas guías secundarias de composición silícea rellenan cavidades y se hallan asociadas a texturas brechosas que encierran fragmentos de las metamorfitas, esta característica se observa especialmente en proximidades de los esquistos cálcicos acompañadas por alteración silícea. Por sectores la veta es de carácter masivo, en tanto que en otros está compuesta por pseudomorfo silíceos de calcita.

Márquez et al. (1994), han identificado cuatro generaciones de cuarzo, como asimismo alteraciones del tipo silíceas y piriticas que afectan el entorno inmediato de las vetas.

Los filones mejor definidos se encuentran en los esquistos anfibólicos, presentando espesores variables entre 0,60 m y 1,20 m; en tanto que las mayores potencias de los mismos se producen en los contactos con los esquistos micáceos y cálcicos donde alcanzan los 6 m.

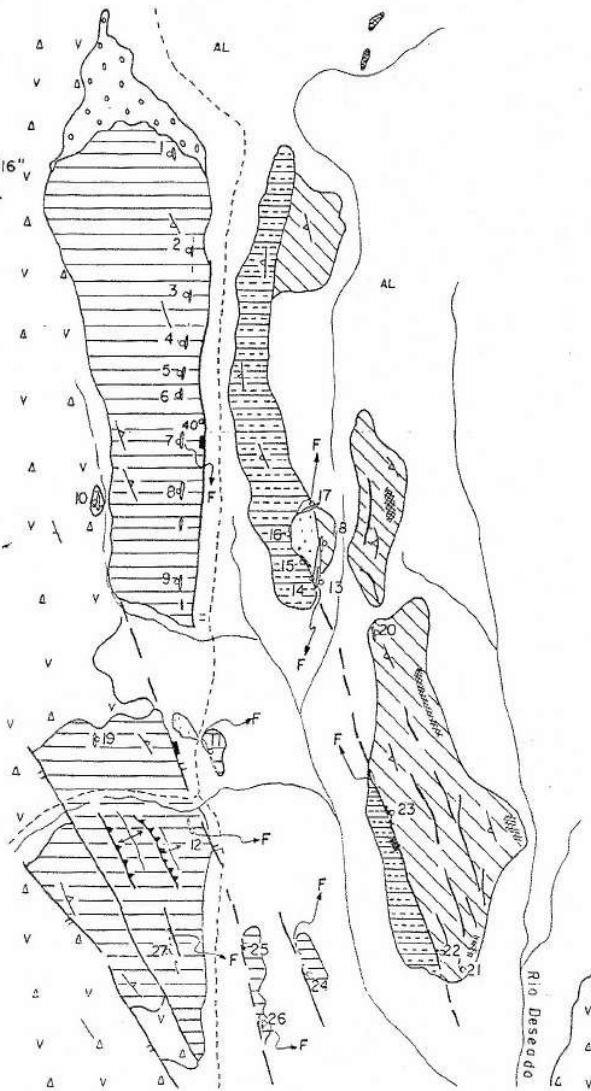
Por las características de la mineralización, textura y estructuras presentes, se trataría de vetas epitermales (Márquez et al. 1994), (Giacosa et al. 1997), que han sido vinculadas al volcanismo silíceo del Jurásico medio-superior del Grupo Bahía Laura (Giacosa et al. 1988).

A las ya conocidas manifestaciones fluoríticas en el ámbito del Macizo del Deseado como la de estancia Las Tres Hermanas (Chebli, 1974), y la de estancia Dos Hermanos (Márquez et al. 1994), se debería incluir una tercera, reconocida en la presente campaña, y localizada a unos 5 km al SE del casco de la estancia La Beatriz. Se trata de una veta de aproximadamente 0,80 m de potencia y 10 m de longitud, de rumbo NW-SE, cuya mineralización consiste en cuarzo, calcita y fluorita, y emplazada en las ignimbritas y brechas del Grupo Bahía Laura.

Muestreo:

Sobre los filones se extrajeron 27 muestras de esquirlas (muestreo no sistemático), identificadas como TH 1 a TH 27 inclusive, las cuales fueron remitidas a molienda para su tratamiento y posterior análisis.

67°12'16" V
47°17'05" +



ESTANCIA TRES HERMANAS
SANTA CRUZ - DEPARTAMENTO DESEADO
UBICACION DE MUESTRAS

0 150 300mts.

Escala aprox. 1:7500

Muestreo: Pezzuchi - Parisi
Tomado Giacosa et al (1997)

- | | | |
|-------|---|------------------------|
| AL | Aluvio | } Reciente |
| ○ ○ ○ | Rodados Patagónicos | |
| F | Filonos (Qz-fluorita-Au-Ag) | } Terciario Superior |
| Δ V | Ignimbritas-Brechas Volcánicas | |
| ■ | Diques Andesíticos | } Grupo Bahía Laura |
| ▨ | Granitoides | |
| ▨ | Esquistos Cálcidos | } Formación La Leona |
| ▨ | Esquistos Anfíbólicos | |
| ▨ | Metacuarcinitas Micáceas | } Complejo Rio Deseado |
| ▨ | Metacuarcinitas | |
| ▨ | Foliación Metamórfica | |
| ▨ | Rumbo y buzamiento | |
| ▨ | Pliegues | |
| ▨ | Falla inversa | |
| ▨ | Falla u/ Bloque bajo inclinación de filones | |
| 2° | Muestra | |

Dibujo: Muñoz Vera / 99

SECTOR ESTANCIA LA MAGDALENA Y ESTANCIA LA PALOMA

Ubicación y Acceso:

Ambas manifestaciones se encuentran ubicadas dentro del Departamento Deseado, Provincia de Santa Cruz.

Se puede acceder a ellas a través de la ruta provincial 49, que comunica la ruta nacional 3, con el Bosque Petrificado.

Geología:

La base geológica utilizada para este Sector es la Hoja 4769-IV-Monumento Natural Bosques Petrificados, (Panza, 1998).

Las vetas aflorantes dentro del predio de la estancia La Magdalena se localizan a unos 5 km al oeste del casco, al oeste de la ruta nacional 3, y a unos centenares de metros al norte de la ruta provincial 49. Las manifestaciones forman parte de un ambiente de lomadas suaves, de formas redondeadas que delimitan pequeños bajos con drenaje centrípeto.

Se trata de afloramientos parcialmente cubiertos por sus propios detritos, con brechas y tobas silicificadas de la Formación Chon Aike. En la parte alta de las lomadas se destacan algunos crestones de cuarzo lechozo, que afloran saltuariamente, con longitudes variables entre 8 y 10 m, con potencias que oscilan entre 1,5 y 2 metros. Estas estructuras presentan textura brechosa con oxidados de hierro, únicos minerales determinables a simple vista.

Crestones silicificados similares a los ya descritos y vinculados con tobas, ignimbritas y brechas silicificadas de la Formación Chon Aike, se observan en las proximidades de la estancia La Paloma. Una de estas estructuras puede ser reconocida fácilmente a lo largo de unos 300 m, con una orientación general N30°E, variables entre 3 y 5 metros.

La mineralización consiste en cuarzo en parte brechado, de color blanco grisáceo a pardo, pigmentado por óxidos de hierro y manganeso, y una apreciable cantidad de jaspe de variados colores y tamaños, se encuentra disperso en las inmediaciones de los filones y zonas alteradas.

En algunos sectores no se observan verdaderos filones de cuarzo, sino afloramientos de rocas muy silicificadas que resaltan en el terreno, dichas rocas presentan abundantes venillas muy finas de cuarzo tipo stockworks.

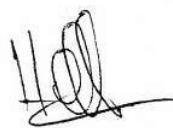
Muestreo:

En el área de la estancia La Magdalena se recolectaron 3 muestras identificadas como CR1 a CR3, extraídas sobre filones y sectores silicificados.

En el entorno de la estancia La Paloma, fueron extraídas 4 muestras de esquirlas, sobre los sectores alterados y filones presentes, a las cuales se le asignó la denominación LP 1 a LP 4. Todas ellas fueron remitidas a molienda para su tratamiento y posterior análisis químico.

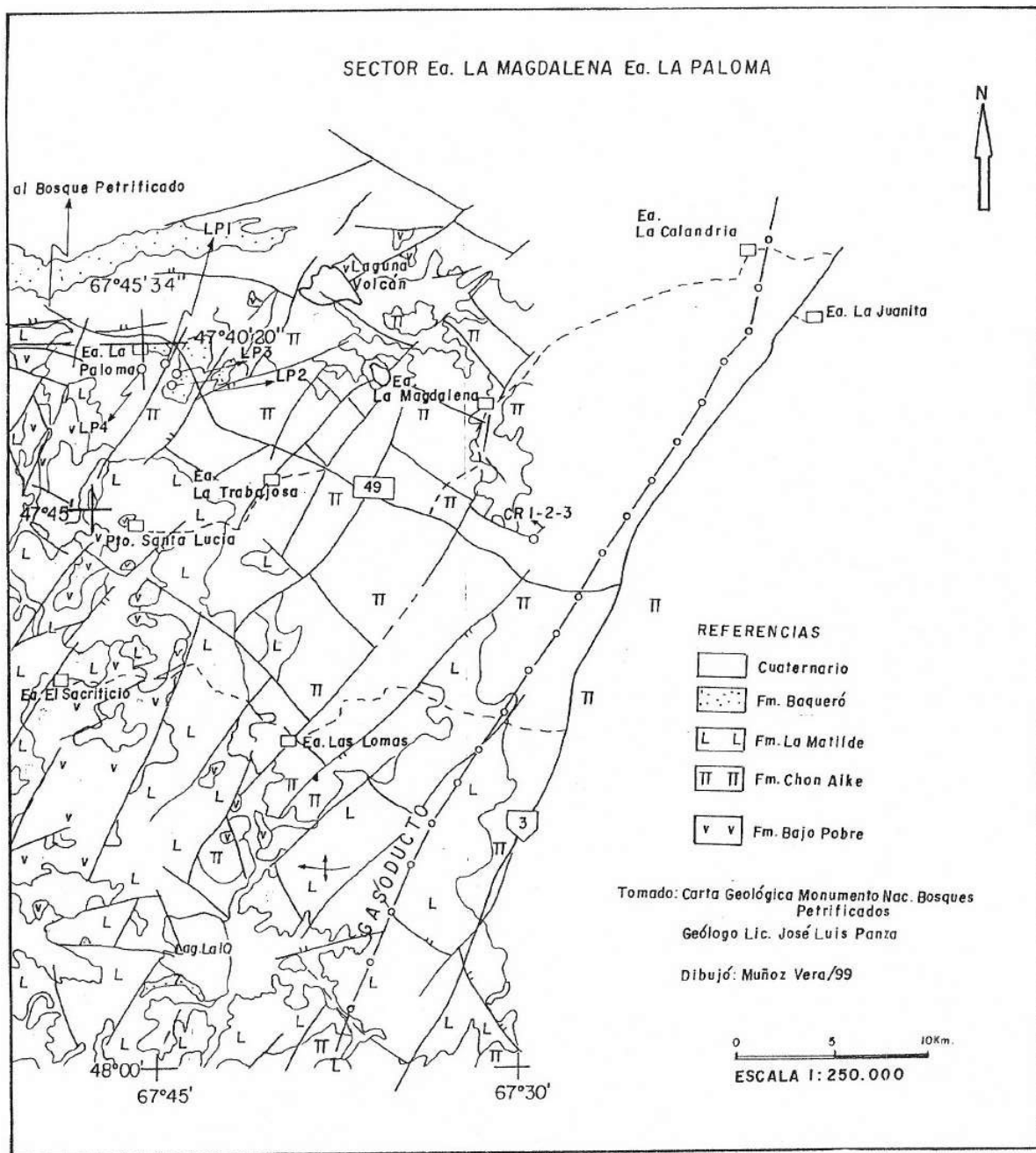


Cayetano Parisi



Hugo D. Pezzuchi

SECTOR Ea. LA MAGDALENA Ea. LA PALOMA



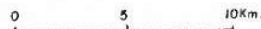
REFERENCIAS

- Cuaternario
- Fm. Baqueró
- Fm. La Matilde
- Fm. Chon Aike
- Fm. Bajo Pobre

Tomado: Carta Geológica Monumento Nac. Bosques Petrificados

Geólogo Lic. José Luis Panza

Dibujó: Muñoz Vera/99



ESCALA 1: 250.000

Posición Geografica de las muestras

Sector Estancia Las Tres Hermanas

Muestras	Latitud	Longitud
TH 1	47° 17' 04"	67° 10' 54"
TH 2	47° 17' 03"	67° 10' 57"
TH 9	47° 17' 36"	67° 10' 57"
TH 13	47° 17' 36"	67° 10' 51"
TH 19	47° 17' 42"	67° 11' 14"
TH 21	47° 18' 01"	67° 10' 37"
TH 22	47° 17' 58"	67° 10' 36"
TH 23	47° 17' 57"	67° 10' 39"
TH 24	47° 17' 58"	67° 10' 55"
TH 25	47° 18' 04"	67° 11' 07"
TH 26	47° 17' 42"	67° 11' 02"

Sector Cerro Reventón (Estancia La Magdalena)

Muestras	Latitud	Longitud
CR 1	47° 45' 42"	67° 30' 20"
CR 2	47° 45' 24"	67° 30' 24"
CR 3	47° 45' 34"	67° 30' 40"

Sector Estancia La Paloma

Muestras	Latitud	Longitud
LP 1	(A 600 m. Directamente a SE del Casco) Coordenadas Casco 47°40' 19" - 67° 45' 34"	
LP 2 - LP 3	47° 42' 41"	67° 44' 35"
LP 4	(A 500 m al S del Casco Estancia La Paloma	