

FICHA DEL YACIMIENTO

Nombre del Proyecto: ERICA

Propietarios del yacimiento desde su descubrimiento:

1. Francisco Virant
 desde 1937 hasta 1939

2. Francisco Virant y Carlos Buttler
 desde 1939 hasta 1977

3. CORMINE S. E. P.
 desde 1977 hasta la fecha

4. _____
 desde _____ hasta _____

5. _____
 desde _____ hasta _____

Dirección Comercial: Luis Monti 339 - Zapala

Prov. del Neuquén

Productos Principales: ORO

Productos Secundarios: _____

Provincia: del Neuquén

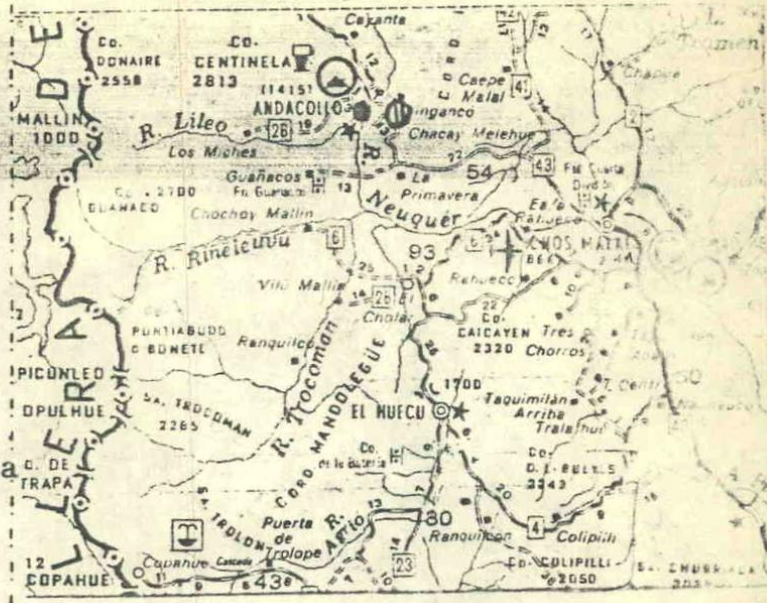
Departamento: Minas

Distrito: Huinganco

Punto Localizado por Coordenadas ~~XXXXXX~~ Labor
Gauss-Kruger Legal

Otras Referencias: _____

Croquis de acceso (caminos, senderos, ríos, a partir de un punto conocido).



Escala: _____

Coordenadas Gauss-Kruger $x = 5.885.720$
 $y = 2.357.600$

Nro. de la carta Topográfica: _____ Escala: _____

Nro. de la carta Geológica: _____ Escala: _____

Fotos Aereas Nros.: 7008-11-21 5/6

Plan Cordillerero: _____ Faja: _____

Ruta Empleada:

DE	A	MEDIO DE LOCOMOCION	TIPO DE CAMINO	DISTANCIA EN KM.
Neuquén	Zapala	Automovil	Pavimentado	186
Zapala	Chos Malal	"	Pavimentado	
			Consolidado	98
Chos Malal	Andacollo	"	Consolidado	56
Andacollo	Yacimiento	"	Consolidado	8
				Total <u>448</u>

Ciudad o Pueblo importante más cercano: Chos Malal Distancia en Km. 70

Estación de FF.CC. más próxima: Zapala a 262 Km. conectada por RN 10

Aeropuerto o Pista más próxima: Chos Malal a 67 Km. conectada por RP 43

Fuente de Agua permanente próxima: Aº Rosario, sobre el yacimiento Km. conectada por _____

Línea de Alta Tensión más próxima: Huinganco a 3 Km. conectada por _____

Disponibilidad de Mano de Obra: Buena

Relieve Topográfico: Cordillera Clima: Continental de alta montaña

Sistema de Explotación: No se exp

Sistema de Extracción: Id. anterior.

Maquinaria Existente y Estados:

M
I
N
E
R
I
A

Fuentes de abastecimiento de energía y agua en mina:

Campamento y otras instalaciones en mina:

Transporte Mina-Planta:

Sistema de concentración: (Flowsheet):

3

T
R
A
T
A
M
I
E
N
T
O

Fuente de abastecimiento de energía y agua en planta:

Campamento, talleres y otras instalaciones en planta:

Para los materiales de construcción, minerales industriales: (calidad de la sustancia para su uso comercial)

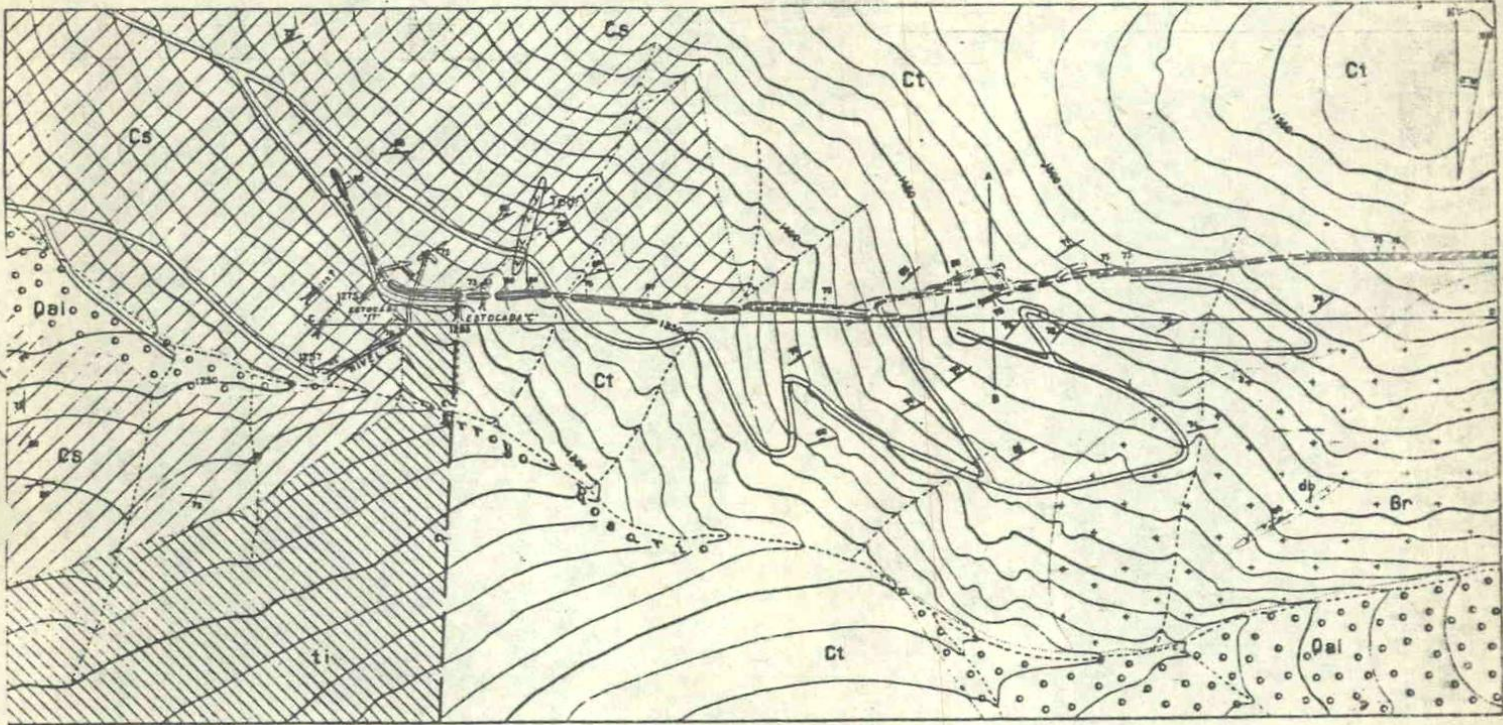
Bibliografía: (mapas y textos utilizados en esta evaluación especificando autores, fecha, título, institución y número: Res de lo más importante)

- Geología y depósitos minerales de Andacollo. W.C. Stoll. 1957. Dirección Nacional de Minería. Anales VI.
- Descripción Geológica de la Hoja 32b - Oqs Malal. W. Zollner y A.J. Amos. 1973. S.S. de Minería. Boletín Nº 143.
- Estado de la industria minera en el distrito minero de Milla-Michi-Co y Malal Caballo. J. Vatín y G. Barrié. 1911. Anales del Ministerio de Agricultura. Tomo V. Número 4.
- Sobre la inspección minera realizada en el distrito minero de Andacollo. R.G. Sister. 1956. Ministerio de Industria y Minería.
- Análisis de la viabilidad técnico-económica de la explotación y beneficio de las menas auríferas del distrito Andacollo. M.A. Más y otros. 1981. Universidad Nacional de San Juan. Instituto de Investigaciones Mineras. Informe Nº 150.
- Exploración de la mina Erica. CORMINE S. E. P. 1982. Pcia. del Neuquén.
- Informe sobre las minas Aurora y Erica. C. Leidhold. 1942. D.G.M. Neuquén.

! Croquis del yacimiento! (Solo planos para proyectos de exploración y perfiles para yacimientos desarrollados).
 ! Ayuntar los mapas y perfiles que ilustren los trabajos realizados en la zona anterior respecto de la Geología Regional y Local

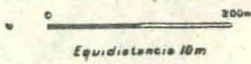
**PLANOS Y PERFILES DE LA MINA ERIKA
 DISTRITO MINERO DE ANDACOLLO-NEUQUÉN**

Lámina 5



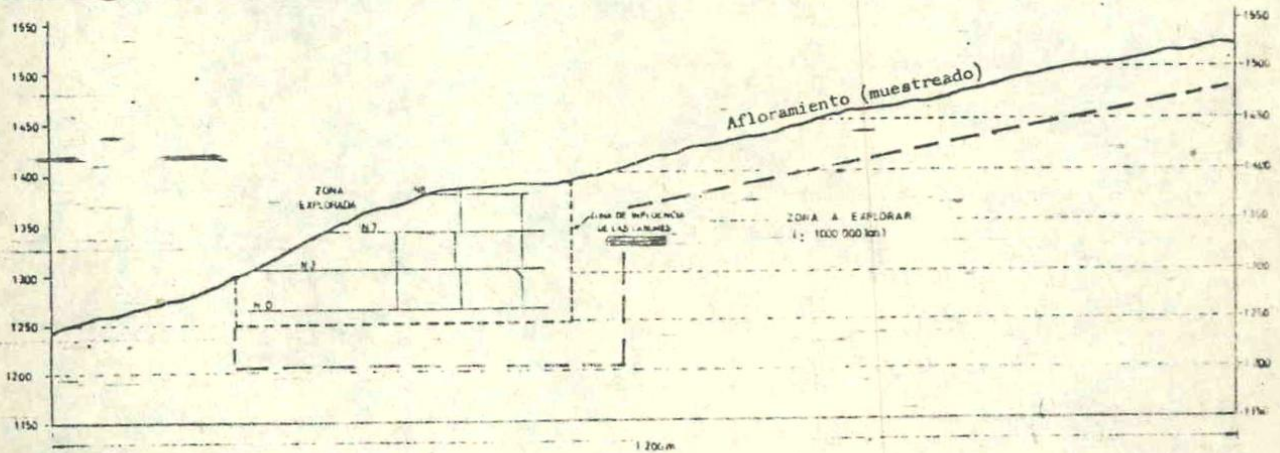
RELEVAMIENTO GEOLÓGICO-TOPOGRÁFICO

Esala Gráfica



PERFIL DE LA VETA "ERIKÁ" (AFLORAMIENTO VISIBLE)

ESCALA 1:5000



Reservas medidas 194.389,6 ton.
 Reservas probables: 150.000 "
 Reservas prospectivas: 1.000.000 "

CORMINE S.E.P

PLANO Nº 2

~~1850~~
HUGER

Manuel; m'ishe de aurore. Le peso en

hirpis

Antes de barcaro en hirpis, lo
blanco con ciki;

MR

ooooooooooooo
ooooooooooooo

MEMORANDUM

PRODUCIDO POR

Para información del Señor Subsecre-

Dr. Carlos M. Manguel

tario

Buenos Aires, 2 de julio de 1985

ASUNTO: Explotación mina "ERIKÁ" (C.O.R.M.I.N.E.)

Con relación a las distintas alternativas analizadas en orden al tema de referencia, deben destacarse básicamente dos, a saber: a) licitación por CORMINE de la precitada mina y b) Posibilidad de que CORMINE constituya una Unión Transitoria de Empresas (U.T.E.) para la explotación del yacimiento aludido.

En el caso de a), si bien la sociedad de marras se ha-
de licitar
lla excluida de la obligatoriedad/que impone la Ley de Contabili-
dad (Dec.-ley nº 23.354/56), a tenor de lo dispuesto por el art.
6º de la Ley de Sociedades del Estado nº 20.705, en procura de
salvaguardar las formas y una imagen clara en los procedimientos
a seguirse, se aconseja que, de elegirse esta vía, se haga median-
te una licitación pública nacional e internacional.

En lo que refiere a la segunda de las opciones -b)-, el camino a seguir, tal como se anticipara, es la constitución de una U.T.E., en base al modelo de contrato creado por esta Secretaría de Minería, ~~de acuerdo a~~ las disposiciones que emanan del Capítulo III, Sección II, arts. 377 y sigs. de la Ley nº 19550 -t.o. ley 22.903-. La empresa interesada que asumirá el carácter de cocontratante, surgirá de una licitación previa (nacional e internacional). La primera etapa (contrato de colaboración) se ve suplida en este caso por el estudio de factibilidad ya realizado por CORMINE.

MEMORANDUM

PRODUCIDO POR

Para información del Señor Subsecretario Dr. Carlos M. Manguel

tario


Buenos Aires, 2 de julio de 1985

ASUNTO: Explotación mina "ERIKÁ" (C.O.R.M.I.N.E.)

Con relación a las distintas alternativas analizadas en orden al tema de referencia, deben destacarse básicamente dos, a saber: a) licitación por CORMINE de la precitada mina y b) Posibilidad de que CORMINE constituya una Unión Transitoria de Empresas (U.T.E.) para la explotación del yacimiento aludido.

En el caso de a), si bien la sociedad de marras se ha-
de licitar
lla excluida de la obligatoriedad/~~que impone~~ la Ley de Contabilidad (Dec.-ley nº 23.354/56), a tenor de lo dispuesto por el art. 6º de la Ley de Sociedades del Estado nº 20.705, en procura de salvaguardar las formas y una imagen clara en los procedimientos a seguirse, se aconseja que, de elegirse esta vía, se haga mediante una licitación pública nacional e internacional.

En lo que refiere a la segunda de las opciones -b)-, el camino a seguir, tal como se anticipara, es la constitución de una U.T.E., en base al modelo de contrato creado por esta Secretaría de Minería, de acuerdo a ~~de~~ las disposiciones que emanan del Capítulo III, Sección II, arts. 377 y sigs. de la Ley nº 19550 -t.o. ley 22.903-. La empresa interesada que asumirá el carácter de cocontratante, surgirá de una licitación previa (nacional e internacional). La primera etapa (contrato de colaboración) se ve suplida en este caso por el estudio de factibilidad ya realizado por CORMINE.



1955

Dr. G. 22903
Cap III
Sec. II

Can 327, sigs



PROYECTO DE EXPLORACION, EXPLOTACION E INSTALACION DE
UNA PLANTA DE BENEFICIO DE ORO - DISTRITO ANDACOLLO -
DEPARTAMENTO MINAS

A N E X O I

OBJETO DEL CONCURSO - ACTIVIDADES REQUERIDAS
CONDICIONES GENERALES DE CONTRATO DE ADJUDICACION

GENERALIDADES:

El área minera ofrecida en licitación se encuentra en Huinganco y C° Minas en el Departamento Minas, Provincia del Neuquén, ubicada a 50 Kms. de // Chos-Malal y 7 Kms. de Andacollo y 230 Kms. de Zapala punta de rieles del FNGR.

La ruta 40 de Zapala a Chos-Malal está parcialmente pavimentada y la ruta provincial 43 de Chos-Malal a Andacollo se pavimentará a partir del corriente año pues ya se licitó y adjudicó la obra.-Ambas rutas son transitables todo el año y tan solo la última suele cortarse por pocos días cuando ocurren/ fuertes nevadas.-

Se está tendiendo una línea de alta tensión de 33 Kv. hasta la localidad de Andacollo, con lo que queda asegurada para toda la región el abastecimiento de energía eléctrica para todo uso para 1986.-

Los centros poblados mas inmediatos son Andacollo y Huinganco con aproximadamente 1.000 habitantes y cuentan con hospitales, farmacia, proveedurías, policía, teléfonos, radio y televisión, escuelas, etc.-A su vez la localidad/ de Chos-Malal, está comunicada por vuelos regulares de la línea aérea provincial TAN con San Rafael-Mendoza y Neuquén.-

Los recursos hídricos son abundantes de manera que se asegura la/ provisión de este elemento para los yacimientos citados. La tarea principal // puede llegar a ser pequeñas obras de captación, ya que todos son cursos permanentes que fluyen hacia el río Neuquén, principal colector de la región.-

Las alturas máximas de los yacimientos no sobrepasan los 1.750 m.

BENEFICIOS:

La empresa adjudicataria inscrita como Productor Minero ^{hace} goza de/ los beneficios y exenciones provenientes de la Ley de Promoción Minera. A su / vez puede obtener beneficios de la Ley Nacional de Promoción Industrial y en /

27 MAY 1985

///

///

to en la Sede de COMINE S.E.P.- La firma evacuará las respuestas que estime pertinentes y podrá ampliar la información.-El texto de las consultas y sus respuestas, se harán conocer a todos los adquirentes de los pliegos.-

ARTICULO 10°): Conocimiento de las Bases y Condiciones.-

El oferente no podrá en ningún caso, alegar la falta de conocimiento de las Bases y Condiciones del presente Pliego; el solo hecho de la presentación de la oferta, crea de pleno derecho la presunción de su total conocimiento y comprensión de las cláusulas que lo constituyen.-

ARTICULO 11°): Adquisición del Pliego. Información disponible.-

El presente Pliego y demás documentación del Concurso, podrán ser adquiridos por los interesados en los lugares y horarios que se indiquen en los correspondientes avisos y al precio que en éstos se fije.-La información técnica relativa al conocimiento del área, estudios, relevamientos y demás etapas cumplidas hasta el presente, estarán a disposición de las personas que hayan adquirido el presente Pliego de Bases y Condiciones, las que podrán concurrir al sector objeto del concurso para efectuar por cuenta y riesgo de // las mismas las verificaciones que estimen convenientes.-

CAPITULO II

Presentación de las Ofertas

ARTICULO 12°) Lugar y fecha de la presentación de las Ofertas. Formalidades.-
Las ofertas deberán presentarse por ante COMINE S.E.P. hasta //

la fecha y hora indicada para la apertura del Concurso que se enunciará debidamente por intermedio de los correspondientes avisos.-

Para la validez de la presentación el "oferente" deberá depositar por sí o interpósita persona, bajo recibo de la firma "COMINE S.E.P." en dos (2) sobres cerrados y lacrados, con la inscripción "SOBRE N° 1" y "SOBRE N° 2", toda documentación que es exigida en el presente Pliego. En el frente de los sobres se inscribirá la siguiente leyenda:

"RESERVADO

COMINE S.E.P.-CONCURSO PUBLICO DE OFERTAS

PROYECTO DE EXPLORACION, EXPLOTACION E INSTALACION DE UNA

PLANTA DE BENEFICIO - DE ORO DISTRITO ANDACOLLO -

Provincia del Menquén

SOBRE N° ... "

///

///

En el dorso de los sobres se inscribirá nombre, domicilio, dirección postal, número de teléfono y télex del interesado.-

La oferta deberá presentarse en dos ejemplares de un mismo tenor, redactada en forma clara y completa, en idioma castellano, escrita a máquina, // sin raspaduras, enmiendas, estrofeas y/o testados que no hayan sido debidamente salvados al pie. Los "oferentes" firmarán cada página del original y sus copias y de toda otra documentación que sea agregada.-

ARTICULO 13º) En caso que el día y hora fijados para la presentación y apertura del Concurso fuera declarado inhábil, el acto de presentación y apertura se realizará a la misma hora del primer día hábil siguiente.-

ARTICULO 14º) Documentación para la presentación.-

Los documentos que según el Artículo 12º deberán contener los respectivos sobres, son los siguientes:

1) SOBRE N.º 1,

a) El que acredite nombre de la persona (física o jurídica) "Oferente, domicilio real, dirección postal, telegráfica, número de teléfono y télex;

b) Los que acrediten la capacidad financiera, legal, moral y técnica del "oferente";

c) El que instrumente la constitución de domicilio especial en la Ciudad de Zapala y la declaración aceptando la jurisdicción de los Tribunales de la // Tercera Circunscripción Judicial de la Provincia para todas las gestiones que se // susciten;

d) El instrumento legal que acredite, en su caso, la designación de representantes y/o apoderados del interesado;

e) El que acredite haber rendido la garantía de la oferta, y en su mantenimiento por el plazo establecido en el presente Pliego;

f) El recibo que pruebe la adquisición del presente Pliego de Bases y Condiciones.-

El domicilio especial que constituya el "oferente" será el lugar // donde se tendrán por notificadas todas las comunicaciones que deben dirigirse al // mismo con motivo del presente Concurso, no pudiendo ser modificado sin la conformidad expresa y documentada de COMINS S.E.P.

Toda documentación presentada por el "oferente" deberá estar, además de firmada por el mismo, certificada por vía notarial, como por Contador Público Nacional cuando la naturaleza del instrumento así lo exija. Dichas certificaciones, a su vez, deberán ser autenticadas por el Consejo Profesional respectivo.

///

///

2) SOBRE N° 2,

Contendrá la oferta propiamente dicha, debiendo incluir como parte integrante e indispensable de la misma, lo siguiente:

a) Programa descriptivo de los trabajos a realizar que considere necesarios para completar la exploración geológica en el área a licitar. Dicho programa asimismo deberá contemplar: metodología, cronograma de tareas y proyectos/ de obras e inversiones a realizar.-

b) Al presentar la propuesta de explotación, deberá asimismo presentar el programa con todos y cada una de las obligaciones precedentemente señaladas y que prevé el presente Pliego y el Anexo I.-

c) Propuesta con respecto a la forma y grado de participación (reguladas) que la firma COMINE S.E.P. tendrá, en lo que a beneficio y demás ventajas especiales se refiere, en la explotación, conforme a lo dispuesto en el Anexo I.-
Punto 2.-

ARTICULO 15°) De las garantías. Mantenimiento.

Tanto los "oferentes", como el que resulte "adjudicatario" afianzará el cumplimiento de todas sus obligaciones constituyendo las siguientes garantías:

garantías:

a) De la Oferta: Esta garantía deberá mantenerse por un plazo no menor de NOVENTA (90) días a contar de la fecha de apertura de las ofertas, oportunidad en que deberá quedar constituida en cualquiera de las formas establecidas en el presente Pliego, y consistirán en la suma de PESOS ARGENTINOS TRESCIENTOS MIL (\$a 300.000)./
Dicho plazo constará en el instrumento de garantía por tratarse / de un aval bancario.-

b) De la Adjudicación: Esta garantía que será de PESOS ARGENTINOS CINCO MILLONES (\$a 5.000.000.-), deberá constituirse dentro de los // treinta (30) días siguientes al de la firma del respectivo contrato de adjudicación. El "oferente" cuya oferta hubiese sido seleccionada, deberá mantener vigente la garantía de mantenimiento de oferta/ hasta tanto la firma COMINE S.E.P. acepte la garantía de la adjudicación, o se den por concluidas las negociaciones por motivos imputables al "oferente".-

ARTICULO 16°) Formas de garantías.-

Las mencionadas garantías se constituirán, a opción del "oferente" y "Adjudicatario", en alguna de las siguientes formas y a entera es-

///

///
dir explicaciones ni formular observaciones.-

Terminada la lectura de cada una de las ofertas el Presidente de COMINE S.E.P., preguntará a los oferentes o a sus representantes debidamente autorizados, si tienen observaciones que formular, pudiendo también en esta oportunidad los funcionarios intervinientes formular las que estimen correspondientes.

Las ofertas complementarias o proposiciones de modificaciones // que fueran presentadas con posterioridad a la iniciación del Acto de Licitación no serán consideradas.-

Tampoco se aceptarán las ofertas que lleguen con posterioridad // al plazo establecido.-

La oferta que, a su vez, no cumple estrictamente con lo prescripto // en el Artículo 14° Punto 2), inc. b) de este Pliego, serán devueltas de inmediato // en el mismo acto.-

Igualmente si algún oferente retira su oferta antes del vencimiento // del plazo establecido en el Artículo 15° inc. a) perderá el depósito de // garantía y quedará, en consecuencia, eliminado del Concurso.-

ARTICULO 20°) - ACTA

De lo actuado en el acto previsto en el artículo anterior, el Escribano de Gobierno levantará acta circunstanciada que suscribirán ante él, el // Presidente de COMINE S.E.P., miembros del C.E.P.A. y los oferentes o representantes de los mismos que así quieran hacerlo.-

CAPITULO IV

De la capacidad del Oferente

Y forma de acreditarlo

ARTICULO 21°): Capacidad financiera y legal.-

Podrán presentar ofertas las personas jurídicas constituidas en // la República Argentina, o personas físicas que acrediten fehacientemente su capacidad financiera, legal, técnica y moral a plena satisfacción de la firma COMINE S.E.P., quien se abocará por intermedio de la C.E.P.A. a su estudio, y recabará de las reparticiones oficiales correspondientes, la información aclaratoria // que considere necesaria.-En los casos de oferentes cuyos capitales tengan origen en el exterior, deberán dar cumplimiento a las exigencias de la legislación // argentina en materia cambiaria y aduanera y en lo referente a la constitución, // funcionamiento, control y actividad civil de las personas físicas y/o jurídicas.

Cuando los oferentes fueren "sociedades", en su presentación deberán acreditar:

///

- ///
- a) Las constituidas: su constitución en la forma prescripta por las leyes.-
 - b) Las en formación: deberán acompañar original o copia del contrato social firmado por los socios.-
 - c) Las anónimas en formación; deberán acompañar copias de los estatutos firmados por los fundadores y el acta de constitución, con la constancia de su presentación ante la Inspección General de Justicia de la Nación, o del organismo que haga sus veces en la respectiva jurisdicción.-
 - d) Por acciones: Su constitución en las formas prescriptas por las leyes.-
 - e) Sociedades de hecho: cuando las propuestas sean presentadas por varias personas físicas sin forma de contrato de sociedad, deberán determinar expresamente las proporciones de sus respectivos aportes, sin perjuicio de la responsabilidad solidaria que establezcan las disposiciones legales sobre la materia.-
 - f) El mandato de sus representantes legales se acreditará mediante la presentación del correspondiente instrumento público.-
 - g) Capacidad e idoneidad; deberá hacerse constar el plantel funcional permanente de la sociedad, acompañándose el Currículum Vitae de los directivos y experto principales, indicándose asimismo, el cargo que ocupan.-
 - h) Organigrama de la empresa oferente.-
 - i) Personal que tendrá a cargo la dirección y ejecución de las tareas, incluyendo sus datos personales, currículum vitae, responsabilidades y función a su cargo.-
 - j) Medios materiales, oficinas, laboratorios, equipos, instrumental, talleres, transporte y otros de que disponga la empresa.-
 - k) Experiencia de trabajos realizados del tipo que se concursa.-
 - l) Cuando así correspondiere, memorias y balances, cuadro de resultados y demás información complementaria exigida por la legislación vigente sobre la materia, perteneciente a los tres últimos ejercicios, todo ello certificado por Contador Público Nacional y debidamente autenticado por el Consejo Profesional respectivo.-
 - ll) Todo otro dato que se considere de interés, para la correcta evaluación de la capacidad técnica, económica y moral de la sociedad "oferente".-
 - m) Referencias bancarias y comerciales.-
 - n) Copia autenticada de los estatutos o contrato social, y nómina de los integrantes de los órganos de administración y fiscalización de la sociedad "oferente" durante los cinco últimos ejercicios, con indicación /
- ///

///

en el período establecido en el artículo anterior, cualquier aclaración sobre las ofertas, estando obligado el requerido a producir por escrito el respectivo informe, dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de recepción de la correspondiente solicitud, bajo apercibimiento del rechazo de la propuesta o de interpretar libremente la información disponible, si así no lo hiciera.-

ARTICULO 27°) Selección y evaluación de las ofertas. Descalificación y rechazo.

La comisión procederá a designar al "oferente" que reúna las condiciones más ventajosas, para lo cual, evaluará la información presentada, con arreglo a las disposiciones del presente Pliego, del Anexo I, del Código de Minería y demás legislaciones vigentes en la materia. Asimismo se reserva el derecho de descalificar toda oferta, en la que observe que el mismo "oferente" se halla participando en dos o más ofertas y/o que existe acuerdo expreso o tácito entre dos o más oferentes. La o las ofertas que fuera descalificada se considerará como no hechas en todos los efectos.-

También la C.E.P.A. se reserva el derecho a rechazar cualquiera de las ofertas recibidas, o todas ellas, sin que en ningún caso se pueda alegar derechos contra esa decisión, ni dar la misma lugar a reclamación ni indemnización alguna.-

Igualmente podrá, si a su juicio así correspondiere, pronunciar-se a favor del único "oferente" que se presente.-

ARTICULO 28°) Notificación de la Adjudicación

La adjudicación será efectivizada por el Directorio de COMINER S.E.P. sobre la oferta que resulte la más conveniente a los intereses de la Provincia conforme a las conclusiones de la Comisión. Dicha adjudicación se notificará oficialmente al "oferente" con ella favorecido, mediante entrega de copia autenticada del acta del Directorio disponiendo la adjudicación.-

ARTICULO 29°) Devolución de las garantías de ofertas.

Resuelta la adjudicación, el Directorio procederá a la devolución de los depósitos y/o documentos que acreditan la garantía de las ofertas desestimadas, dentro de los diez (10) días posteriores a la firma de la respectiva acta de adjudicación.- Asimismo en dicha oportunidad, hará entrega a los oferentes encuadrados en esta situación, de las demás documentaciones por ellos presentadas.-



Ministerio de Economía

Secretaría de Minería

//

párrafo 6º, de la Ley 22095.

Que la Dirección General de Coordinación Administrativa-Dirección de Asuntos Jurídicos ha tomado la intervención que le compete en cumplimiento a lo establecido en el artículo 7º, inc. d) de la Ley 19549.

Que lo propuesto encuadra en las atribuciones conferidas por la Ley 23023, sus Decretos reglamentarios Nros. 15 y 134 del 10 de diciembre de 1983 y el artículo 25 de la Ley 22095.

Por ello,

EL SECRETARIO DE MINERIA

RESUELVE:

ARTICULO 1º- Aprobar, a los efectos del otorgamiento de los beneficios adicionales contemplados en el Capítulo IV de la Ley 22095, el proyecto definitivo a localizarse en el Distrito Huinganco, Departamento Andacollo, Provincia de Neuquén, cuyo titular es la empresa "CORMINE" CORPORACION MINERA DEL NEUQUEN SOCIEDAD DEL ESTADO PROVINCIAL, relativo al desarrollo, preparación y explotación de la mina "Erika", de oro y plata, y a la instalación de una planta de tratamiento de dichos minerales.

ARTICULO 2º- Otorgar a la empresa "CORMINE" CORPORACION MINERA DEL NEUQUEN SOCIEDAD DEL ESTADO PROVINCIAL y a sus inversores con ajuste a lo establecido en el artículo 4º de su estatuto social y al artículo 1º de la Ley 20705, los siguientes beneficios de promoción especial contemplados en los artículos 17, 18 y 19 de la Ley 22095:

I.- A FAVOR DE LA EMPRESA:

a) Reducción del impuesto a las ganancias y sobre los capitales por un

[Handwritten signatures and initials, including 'MR' and a large signature]



Ministerio de Economía

Secretaría de Minería

//

cripción en el registro correspondiente. Asimismo, deberá observar lo establecido en los artículos 18 y 19 del Decreto N°554 del 24 de marzo de 1981, tomando los recaudos necesarios para asegurar la adecuada independencia de la operatoria de este proyecto de otras actividades no comprendidas en el mismo.

IV.- Estado de ejecución del proyecto.

ARTICULO 8°.- La empresa "CORMINE" CORPORACION MINERA DEL NEUQUEN SOCIEDAD DEL ESTADO PROVINCIAL, se obliga a adoptar todas las medidas necesarios tendientes a preservar el medio ambiente y las mejores condiciones de vida para el personal afectado al proyecto, de acuerdo con la legislación vigente en la materia. El incumplimiento por parte de "CORMINE" CORPORACION MINERA DEL NEUQUEN SOCIEDAD DEL ESTADO PROVINCIAL, de cualesquiera de las obligaciones a su cargo, la hará pasible de las sanciones y accesorios establecidos en el artículo 28 de la Ley 22095.

ARTICULO 9°.- Es condición para la ejecutoriedad de la presente resolución que la beneficiaria, dentro de los diez (10) días de notificada, manifieste la aceptación expresa de los beneficios acordados y de la jurisdicción de la justicia Nacional en lo Federal de la Capital Federal para el caso de divergencia o controversia originadas por su aplicación. Asimismo, la beneficiaria deberá constituir domicilio especial a todos los fines derivados de la presente.

ARTICULO 10°.- De conformidad con lo establecido en el artículo 31 de la Ley 22095, el costo fiscal del presente proyecto es el que se detalla a continuación:

[Handwritten signatures and initials]

Roca N Nombre: Arenisca Descripción: Cuarzosa feldespática
Edad Geológica Máxima: Valanginiano Edad Geológica Mínima: Berriasiano superior
Relación con la zona mineralizada: (tachar lo que no corresponda)
Constituyente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ Suprayacente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~

Nombre de la Unidad Estratigráfica: Fm. Mulichinco
Descripción: Areniscas de grano fino (en la base). -Color gris a gris verdoso.

R
O
C
A
S
E
N
C
A

Nro. de referencia de análisis químico, petrográfico y/o calcográfico:

Roca 2: Nombre: Arenisca calcárea Descripción: Micrita fosilífera oligoterrígena.

Edad Geológica Máxima: Berriasiano inferior Edad Geológica Mínima: Tithoniano superior
Relación con la zona mineralizada: (tachar lo que no corresponda)
Constituyente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ Suprayacente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~

J
O
N
A
N
C
A
S
O
I
A
D
S

Nombre de la Unidad Estratigráfica: Fm. Picún Leufú
Descripción: Areniscas calcáreas y calizas color castaño claro. Constituye una digitación distal de la fm. Picún Leufú.

Nro. de referencia de análisis químico, petrográfico y/o calcográfico:

Roca 3: Nombre: Caliza fosfática Descripción: Subesparita oolítica fosilífera.

Edad Geológica Máxima: Berriasiano superior Edad Geológica Mínima: Tithoniano
Relación con la zona mineralizada: (tachar lo que no corresponda)
Constituyente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ Suprayacente ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~ ~~XXXXXX~~

Nombre de la Unidad Estratigráfica: Fm. Vaca Muerta
Descripción: Limolitas con nódulos fosfáticos, coquina, areniscas finas calcáreas, lutitas negras.

Nro. de referencia de análisis químico, petrográfico y/o calcográfico:

Forma del Yacimiento: (tachar lo que no corresponda)

~~Arta~~ ~~Dique~~ ~~Stockwork~~ ~~lenticular~~ ~~chimenea~~ ~~masa~~ ~~discontinua~~ Estratiforme ~~Indicada~~ ~~Indox~~

Número de estructuras mineralizadas: Seis niveles

Dimensiones:

Peso Especifico: 2,60 t/m³

Nombre	Rumbo	Buzamiento	Largo m	Ancho m	Profundidad Estimada m	Rendimiento
Nivel I	352°	18-30°E	4.000	0,38	60	0,60
Nivel II	"	"	1.500	0,77	60	0,60
Nivel III	"	"	3.000	0,62	60	0,60
Nivel IV	"	"8	3.500	2,43	60	0,60
Nivel V	"	"	700	0,60	60	0,60
Nivel VI	"	"	500	0,68	60	0,60

Recursos:

Categoría	Tonelaje	Ley. % P ₂ O ₅	Ton. de fino	Ley....	Ton. de fino	Ley....	Ton. de fino	Ley....	Ton. de f
G Indicadas									
E Subtotal									
O Inferidas	1.291.680	2,37	30.613						
L Ocultas									
O Total	1.291.680	2,37	30.613						

Zonas de Alteración: Tipo: - - - - - Dimensiones:

Relaciones con la Mineralización:

Edad Geológica del yacimiento: Máxima: _____ Mínima: _____

Relación mineralización-Orogenesis: (tachar lo que no corresponda) Pre-orogenica ~~Sin-orogenica~~ ~~Post-orogenica~~

Edad Absoluta: 136 m.a. Método: Paleontológico Elemento Datado: Fósiles gúfa

Control Principal:

Control en función de:

a) Propiedades físicas de la Rocas:

C

b) Propiedades químicas de las Rocas:

M

Clasificación Genética de Acuerdo a:

a) Modo de Depositación: (tachar lo que no corresponda) ~~Resuspensión~~ Sustitución ~~Sedimentación~~ ~~Magmática~~

Sedimentación Concentración ~~Resuspensión~~ ~~Diagenética~~ ~~Magmática~~

b) Otros Criterios: diagenética

O

Resumen de la hipótesis genética propuesta: Dos estadios de formación:

a) Depositación de calizas y areniscas carbonáticas ricas en materia orgánica, formándose un depósito denominado PROTOFOSFORITA.

b) Período diagenético en el cual se generaría la FOSFORITA propiamente dicha. Este proceso de diagénesis sería el resultado de un fenómeno de reemplazo, debido a la reacción de las soluciones intersticiales, ricas en fosfatos, sobre la calcita micrítica del sedimento, el cual se reconoce en los niveles analizados. Este proceso también alcanzaría a los fósiles calcáreos, observándose muchos de ellos con distinto grado de fosfatización. Los nódulos tendrían su origen a partir de la fosfatización de microfósiles (foraminíferos).

El ambiente de depositación según control paleontológico, corresponde a plataforma media, con profundidades del cuerpo de agua entre 40 y 60 metros.

Minerales: a) Minerales económicos b) Ganga (% si es posible)

a) Colofano. Variedades de apatita.

b) Carbonática, con presencia de opacos de hierro, cuarzo y feldespatos

Textura: (Granulometría, grado de cristalización, fábrica)

Distribución: (Zonación, estratificación, zonas de enriquecimiento, etc)

Paragénesis:

M Tipo: (tachar lo que no corresponda) Masiva Diseminada
I Datos de Muestreo: (Adjuntar planilla con formato similar a la siguiente acompañada de mapas y perfiles)

N	Número	Ubicación	Ancho	Ley....	Ley....	Ley....	Número	Ubicación	Ancho	Ley....	Ley....	Ley
A												
L	VER ANEXOS											
I												
Z												

A Conclusiones emergentes del análisis e interpretación de los datos de las muestras:

C
I
O
N

Conclusiones emergentes del análisis e interpretación de los datos geofísicos y geoquímicos, si existen, en caso contra especificar. (Acompañar con los mapas respectivos):

Sistema de Explotación:

Sistema de Extracción:

Maquinaria Existente y Estado:

M
I
N
E
R
I
A

Fuentes de abastecimiento de energía y agua en mina:

Campamento y otras instalaciones en mina:

Transporte Mina-Planta:

Sistema de concentración: (Flowsheet):

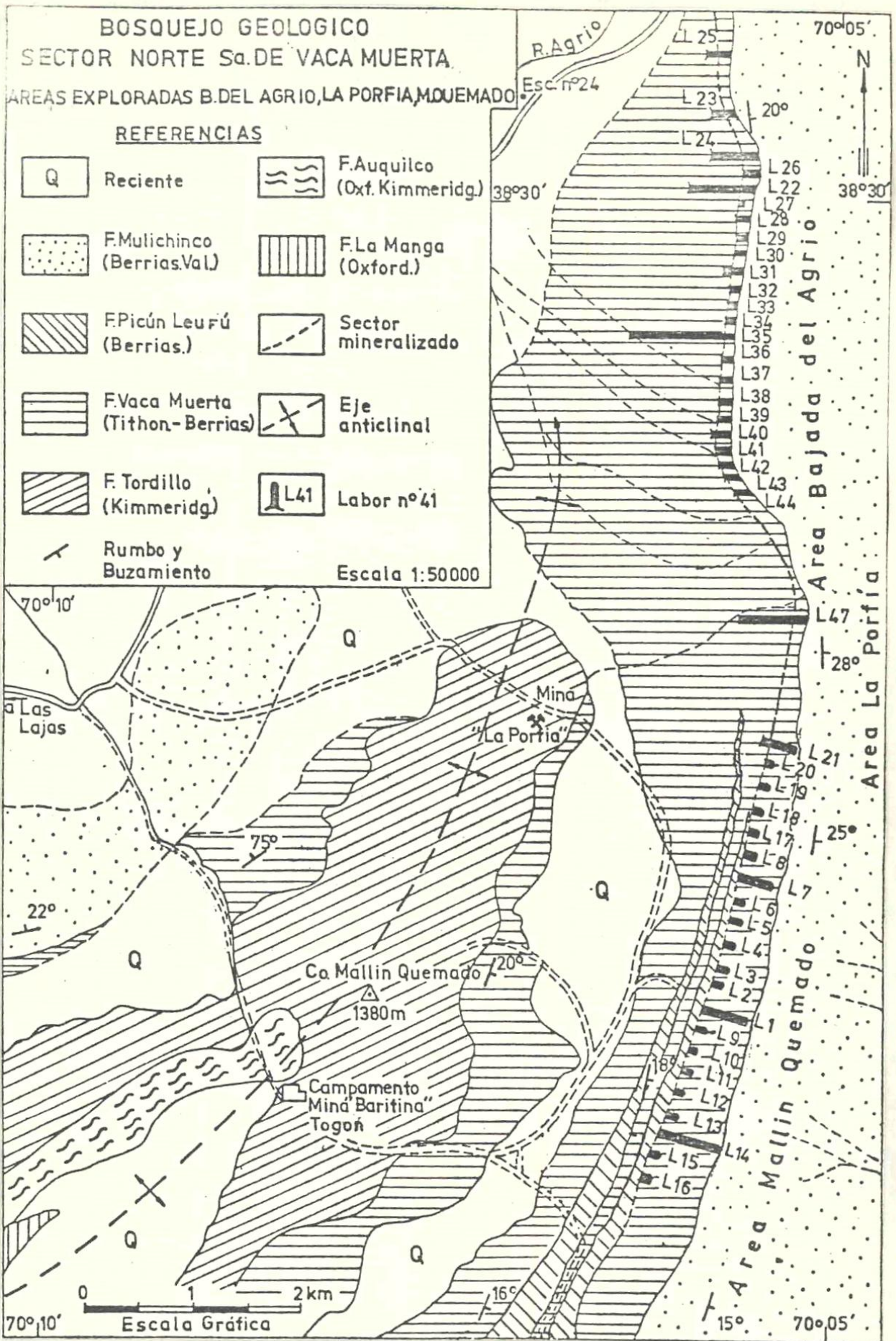
3

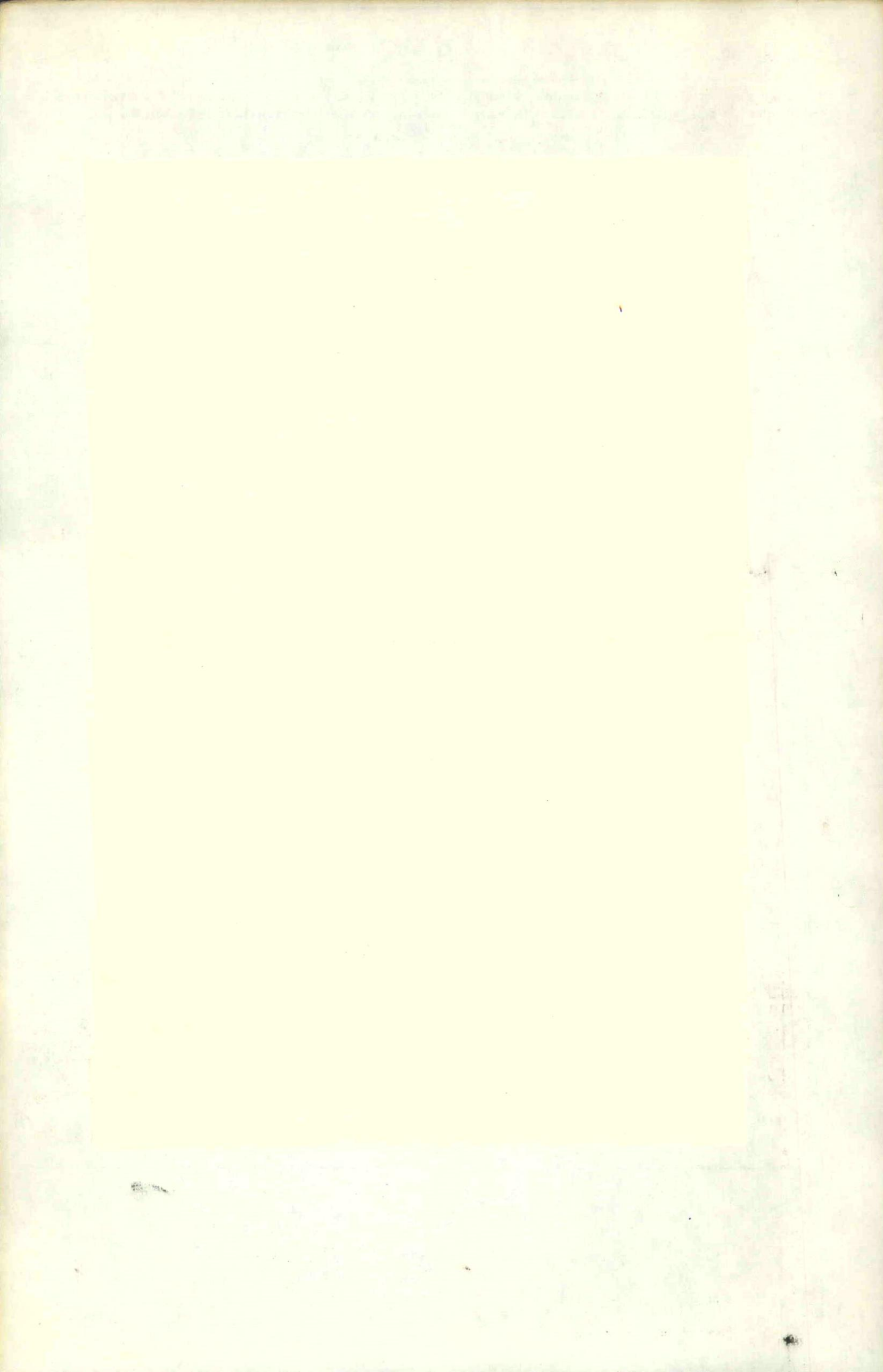
T
R
A
T
A
M
I
E
N
T

Fuente de abastecimiento de energía y agua en planta:

Campamento, talleres y otras instalaciones en planta:

! Cróquis del yacimiento: (Solo planos para prospectos y ocurrencias y planos y perfiles para yacimientos desarrollados).
 ! Ajustar los mapas y perfiles que ilustren lo descrito en las paginas anteriores respecto de la Geología Regional y Local





Puntaje Asignado:

	Valor estimado o concepto	Puntaje
1. Tamaño del yacimiento	1.291.680 Tm	4
2. Valor Bruto Recuperable por tonelada	u\$s 2,9329	1
3. Productividad	60%	3
4. Condiciones de Explotación	Desfavorables	1
5. Condiciones locales	Optimas	4
Total del puntaje.....		13

Coficiente: Ingreso neto Actualizado/Inversión Estimada

Valor de la Mena:

Mineral o Elemento	Precio en el Mercado Nacional	Precio por tonelada de fino	Regalias Prov.; Impuestos Nac. y Prov.; Costos de Comercialización	Precio Neto por tonelada de fino	Ley promedio	Recuperación	Valor del Elemento
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)=(3)-(4)	% (6)	(7)	(5)x(6)
Fosforita	55 u\$s/Tm (!)				20,5	0,8	2,9329

(!) Cotización en puerto Bs. As. para mineral con el 32% de P₂O₅

Totál (VM) 2,9329

Factor de dilución Y: 0,9 (expresado en tanto por uno o fracción decimal)

Valor Neto Recuperable (Vn) = $\frac{1-Y}{100} \times VM = 2,6396$

Reservas (R): 1.291.680 Tm Toneladas por día: 230 Vida de la Mina (L): 19

Costo Operativo Estimado (P): 19 u\$s/Tm Inversión Estimada (C): u\$s 2.650.000 Factor de Actualización: 0,37

Ingreso Neto (IN): $R(Vn-P) = 1.291.680 \cdot (2,6396 - 19) = - 21.132.418 \text{ u}\s

Ingreso Neto Actualizado (INA): $IN \times \text{Factor de Actualización} =$

Coficiente INA/C =


Factor C x L/ IN = T.I.R. =

Conclusiones y Recomendaciones: Se tomó como valor base para el cálculo el de la fosforita puesta sobre puerto Buenos Aires a u\$s 55/Tm con 32 % de P₂O₅ contenido.

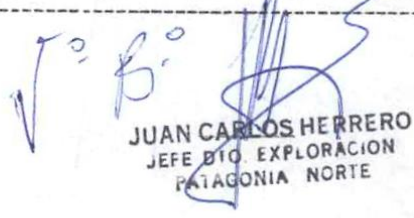
RECOMENDACIONES: Habiendo considerado el minado de la totalidad de la capa anomala y demostrada la inviabilidad del negocio minero, se estima conveniente, no obstante, profundizar el conocimiento del denominado Nivel IV, principalmente, enfocando el negocio desde un punto de vista más restringido en cuanto a reservas. Elevando en cuatro o cinco puntos la ley media del yacimiento y fundamentalmente, recuperando la fosforita la cotización internacional de pocos meses atrás, el negocio minero podría entrar en niveles de rentabilidad.

Informe ejecutado por: Lic. Carlos Hugo. Lic. Francisco Gutiérrez Fecha: ZAPALA, 9.6.1986

Actualizado por: Fecha:



Lic. Francisco José Gutiérrez
Coordinador
Centro Explor. Patagonia Norte



JUAN CARLOS HERRERO
JEFE DTO. EXPLORACION
PATAGONIA NORTE

AREA: BAJADA DEL AGRIO

LABOR n: 22

LABOR	n° muestra	Potencia (m)	Ley P ₂ O ₅ %
22	3770	0.25	4.7 .
"	3771	0.15	5.6 .
"	3772	0.55	1.8 .
"	3773	0.70	3.6 .
"	3774	1.50	1.9 .
"	3775	0.20	4.8 .
"	3776	0.28	5.8 .
"	3777	0.60	0.9 .
"	3778	0.30	2.3 .
"	3779	1.10	1.3 .
26	3984	0.45	2.7 .
"	3994	0.90	2.0 .
"	3995	0.70	1.8 .
"	3999	0.70	4.8 .
"	4003	1.70	0.8 .
27	4010	0.45	3.6 .
"	4016	0.40	2.2 .
"	4018	0.30	4.8 .
"	4019	0.60	3.7 .
"	4020	0.50	2.8 .
"	4022	0.60	3.6 .
"	4023	0.65	1.8 .
"	4024	1.10	1.7 .
"	4026	1.10	1.7 .
28	4029	0.45	1.6 .
"	4036	1.00	3.2 .
"	4037	2.30	1.3 .
"	4038	0.55	3.9 .
"	4039	0.70	1.1 .
39	5290	0.64	0.2 .
"	5291	0.30	1.8 .
"	5296	0.67	3.1 .
"	5305	1.63	2.3 .
"	5306	0.83	4.5 .
"	5308	0.82	2.0 .
40	5316	0.58	1.8 .
	5321	0.30	4.4 .
	5322	0.93	1.0 .
	5328	0.05	2.1 .
	5331	0.50	6.8 .
	5524	0.70	1.2 .
	5545	0.60	0.7 .
	5548	0.50	2.4 .

RESTAN

MAPAS

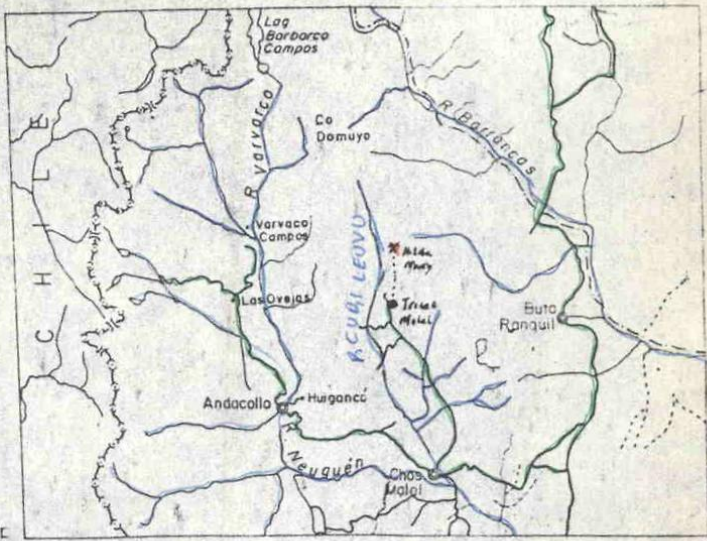


DIRECCION NACIONAL DE MINERIA Y GEOLOGIA
D.T.O. CENTRO DE EXPLORACION PATAGONIA NORTE
EVALUACION PREVIA DE PROYECTO

FICHA DEL YACIMIENTO

No de Proyecto HILDA MARY
 Nombre (s) Hilda Mary, Lilia y Diana.
 Dueño: Juan Bluhm y Fecha: _____
 1 Pedro C. Della'Chate 1.924 a la actua.
 2 _____ de _____ a _____
 3 _____ de _____ a _____
 4 _____ de _____ a _____
 DIRECCION OFICINAS Diagonal Norte 1119
3º Piso- Of. 322 - Capital Federal
 PRODUCTOS PRINCIPALES: Azufre.
 PRODUCTOS SECUNDARIOS _____

CROQUIS DE ACCESO (caminos, senderos, ríos, etc.) a partir de un punto conocido
 UBICACION



ESCALA: 1: 2.000.000

IDENTIFICACION

LOCALIZACION

PROVINCIA: NEUQUEN
 DEPARTAMENTO: CHOS MALAL
 DISTRITO: _____
 PUNTO LOCALIZADO (Campamento, centro del yacimiento, etc.) Esquinero N. de Hilda Mary
Mojón N° 52 X= 5.926.547.833
 OTRAS REFERENCIAS Y= 2.383.694.548

COORDENADAS GEOGRAFICAS 36° 50' 25" LS
70° 18' 38" LW
 No. de la carta topográfica 1:100.000 _____
 No. de la carta topográfica 1:200.000 31 b Volcán Domuyo
 No. de la carta geológica 1:200.000 _____
 Fotos aéreas nos. : 7004D - 1786
7005 - 1670
 Plan Cordillera Comisión del Catastro Faja
tro Pcia. Neuq.

ruta empleada

DE	A	MEDIO DE LOCOMOCION	CLASE CARRETERA	DISTANCIA KM
NEUQUEN	ZAPALA	Automotor	Asfalto	188
ZAPALA	CHOS MALAL	Automotor	Asfalto 30% Ripio 70%	189
CHOS MALAL	TRICAO MALAL	Automotor	Ripio	60
TRICAO MALAL	MINA HILDA MARY	Automotor	Huella Minera	51

TOTAL 488

Ciudad o Pueblo importante más cercano CHOS MALAL Distancia Km. 111
 Estación de F.F.C.C. más próxima ZAPALA a 300 Km. conectada por ruta
 Aeropuerto o Pista más próxima: CHOS MALAL a 111 conectada por ruta
 Fuente de Agua permanente próxima Río Curi Leuvú a 30 conectada por _____
 Línea Alta Tensión más próxima: CHOS MALAL a 111 propiedad de la Provincia
 Disponibilidad de Mano de obra Regular
 Relieve Topográfico: Accidentado Clima Continental Frío

ACCESO

1871

1871

GEOLOGIA REGIONAL Estudio de Campo a Esc. 1:100.000

ESTRUCTURA REGIONAL: _____

RELACION DE LA ZONA MINERALIZADA CON ESTA ESTRUCTURA: _____

- Concordante
- Discordante

LITOLOGIA, ESTRATIGRAFIA, EDAD GEOLOGICA: _____

CONTEXTO GEOLOGICO REGIONAL

A) Pre-Cenozoico: Está representado por diferentes unidades que integran los depósitos de la Cuenca Neuquina, cuya edad varía (en la zona) desde el Jurásico hasta el Cretácico inferior. Están constituidos por: Formación Manga (Groeber 1.951) fundamentalmente sedimentitas; areniscas grises, pelitas negras y margas oscuras; Formación Auquilco (Yeso principal, Schiller 1.912; Weases 1.931) constituido por yeso blanco grisáceo y areniscas con clastos de yeso; Formación Tordillo (Groeber 1.929): Compuesta fundamentalmente por areniscas rojas bien estratificadas y bancos limolíticos en menor proporción; y el Grupo Mendoza: integrado en su mayor parte por bancos de caliza negra y pelitas calcáreas.

B) Cenozoico: Está representado por dos períodos de actividad volcánica. El primero lo constituye el complejo efusivo Chari-Lehue de composición calcoalcalina y de edad Mioceno Medio a Mioceno Superior?.-
 El segundo período está integrado por el "Ciclo Efusivo Chorrollal-Folc6" de edad Plioceno- Pleistoceno? e integrante de la serie calcoalcalina y la secuencia efusiva de composición shoshonítica de edad Pleistoceno-Holoceno?

METAMORFISMO: _____

a) TIPO DE PLEGAMIENTO: _____ DESCRIPCION: _____
 (actitud)

RELACIONES CON LA ZONA MINERALIZADA: Longitudinal - Transversal

ESTRUCTURAS LOCALES

b) TIPO DE FALLAMIENTO: Compresivo DESCRIPCION: La región se encuentra inmersa en un área de borde de placas (activas) convergentes y por ende es sometida a constantes esfuerzos compresivos que originan a su vez zonas de alivio tensional y un fallamiento secundario de cizalla con fracturación tensional asociada. y los fluidos mineralizantes que aportaron el azufre.-

RELACIONES CON LA MINERALIZACION: Longitudinal Transversal

Azufre y como ganga Silica.

MINERALIZACION

TEXTURAS:

(granularidad, grado de cristalización, fábrica)

DISTRIBUCION:

(zonación, estratificación, zonas de enriquecimiento, etc.)

PARAGÉNESIS: El azufre se forma a partir del H2S contenido en el gas solfatánico, y luego de una serie de reacciones que asciende en forma gaseosa y se deposita por sublimación como S sólido, en determinadas condiciones de presión y temperatura.

TIPO: masiva diseminada masiva diseminada

DATOS DE MUESTREO

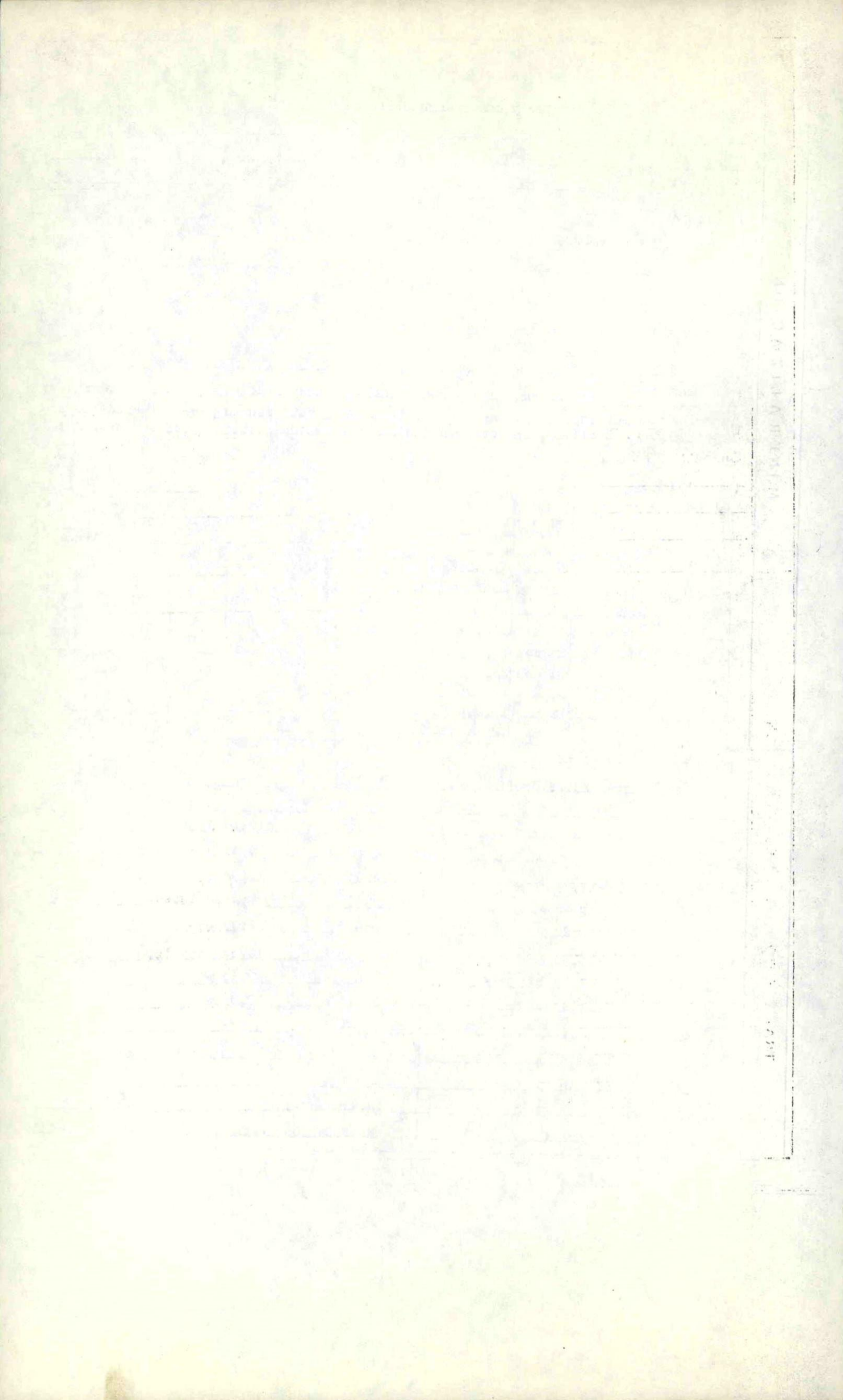
M.Nº	UBICACION	ANCHO	/ ... / ...	/ ...	M.Nº	UBICACION	ANCHO	/ ... / ...	/ ...
2551	Labor 1	2 m	12,22%						
2555	"	22 m	23,52%						
2559	"	30 m	16,08%						
2582	Labor 3	3 m	14,86%						
2585	"	33 m	4,43%						
2604	Cantera	Banco 1	22,43%						
2606	"	Banco 3	23,19%						
2601	Labor 12	5 m	8,28%						
2602	"	10 m	10,89%						
2603	"	15 m	2,60%						

DATOS GEOFISICOS Y GEOQUIMICOS

No existen datos Geofisicos.

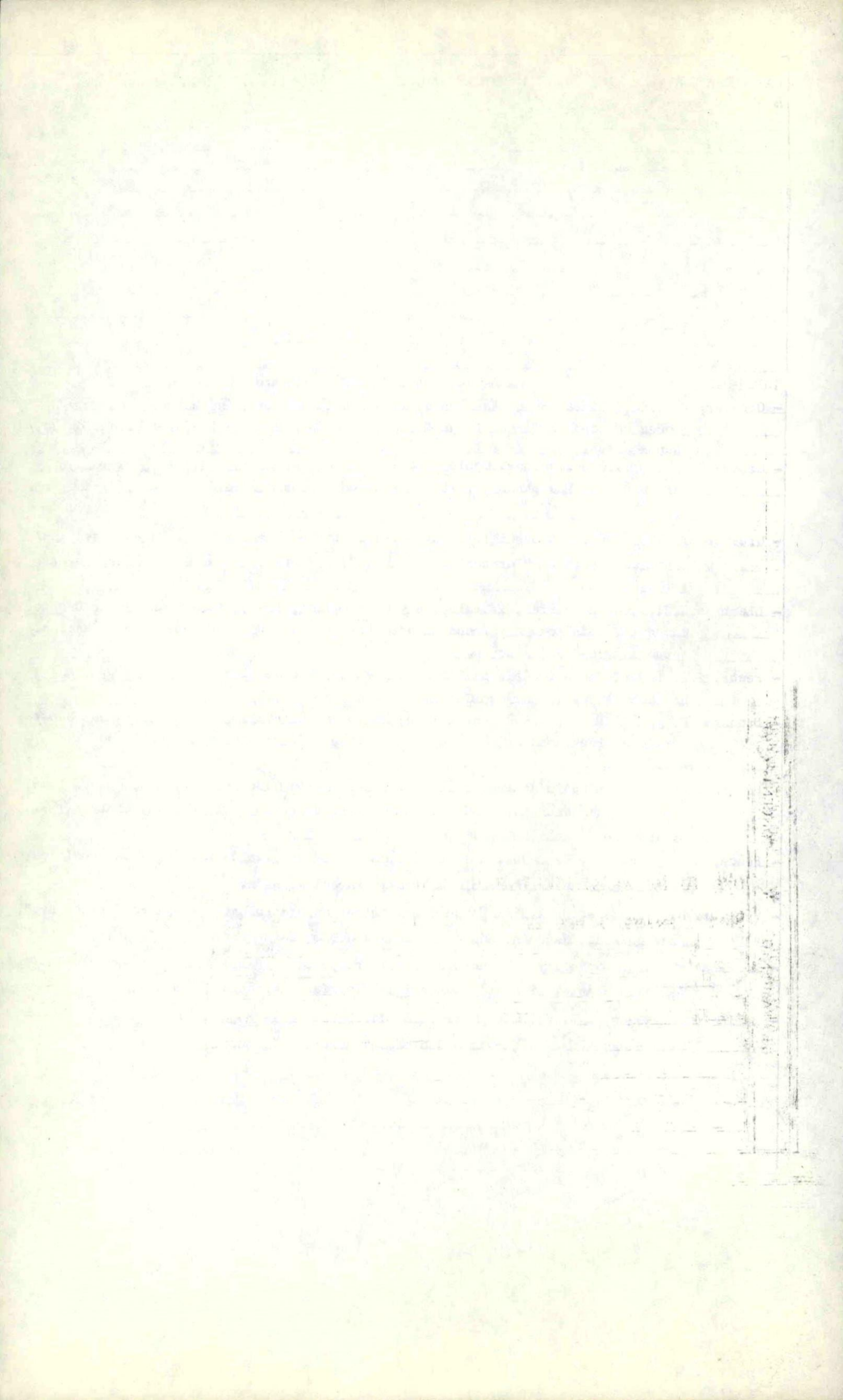
M.Nº	Análisis de S %	M.Nº	Análisis de S %
2315	19,95 %	2576	5,48 %
2316	17,05 %	2597	12,94 %
2317	9,05 %	2598	9,45 %
2318	16,20 %	2599	2,03 %
2320	18,30 %	2590	10,06 %
2241	1,20 %	2561	22,66 %
2242	4,45 %	2552	10,02 %
2243	4,10 %	2556	19,14 %
2244	11,45 %	2562	8,95 %
2283	23,65 %		

Muestras Analizadas por: H. Péndola y H. Roseto. Muestras Analizadas por: M. Palacios, J.C. Danieli y N. Ronconi.



BIBLIOGRAFIA: (mapas y textos: autores, fecha, título, institución y número Resumen de lo más importante)

- Groeber, P. 1.921: Líneas Fundamentales de la Geología del Neuquén, Sur de Mendoza y Regiones adyacentes Dirección de Minas, Geología e Hidrogeología. Publicación 58, Buenos Aires.
- Groeber, P. 1.947: Observaciones Geológicas a lo Largo del Meridiano 70°, Hoja Domuyo, Mari Manuida, Huarbarco y Parte de Epulauquen. Asoc. Geológ. Rev. 2 (4):408, Bs. As.
- Groeber, P. 1.951: La Alta Cordillera entre las Latitudes 34° y 29°30'. Museo Argentino/Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia": Revista Ciencias Geológicas, Bs. As. 1 (5): 235-352.
- Llambías, E.J., J.C. Danderfer, M. Palacios y N. Brogioni, 1.979: Las Rocas Igneas Cenozoicas del Volcán Domuyo y Areas Adyacentes. Séptimo Congreso Geológico Argentino./ Actas II, 569-584, Neuquén.
- Pesce, A.M. 1.981: Estratigrafía de las Nacientes del Río Neuquén y Nahuever, Provincia del Neuquén, VII Congreso Geológico Argentino III: 439 - 455.
- Brousse, R. y A.M. Pesce, 1.982: Cerro Domo; Un Volcán cuartario con posibilidades Geotérmicas, Provincia del Neuquén, Argentina, V Congreso Latino Geológico IV: 197-208.
- Pesce, A.M. 1.983: Estudio de Prefactibilidad: Evaluación Geotérmica Area del Cerro Domo, Provincia del Neuquén, República Argentina. Servicio Geológico Nacional. Informe Inédito.
- Pesce, A.M. y Brousse, R. 1.984: Características de la Asociación Magmática Shoshonítica: su evolución a términos ácidos, Provincia del Neuquén.
- Pédola, H. y H. Rossetto. 1.962: Estudio Preliminar del Yacimiento de Azufre "Hilda Mary", Provincia del Neuquén, Anales I Jornada Geológica Argentina III: 281 - 291.
- M. Palacios, J.C. Danieli y N. Ronconi. 1.980: Prospección y Exploración de azufre. Informe de Avance. Dirección General de Minería. Provincia del Neuquén.
- Zollner, W. y Amos, A.J.. 1.973: Descripción Geológica de la Hoja 32 b, Chos Malal, Provincia del Neuquén. Servicio Nacional Minero Geológico, Boletín 143. 1-91 Buenos Aires.-



PUNTAJE ASIGNADO:

- 1.- Tamaño del yacimiento ----- 2 -----
- 2.- Valor recuperable por TM ----- 2 -----
- 3.- Productividad ----- 3 -----
- 4.- Condiciones de exploración. ----- 1 -----
- 5.- Condiciones locales. ----- 1 -----

- TOTAL ----- 9 -----

COEFICIENTE: Ingreso Neto Actualizado/Inversión.

1.- VALOR DE MENA (VM).

MINERAL	VALOR UNITARIO U\$S/u de Pe- so.	VALOR POR TONE- LADA DE MINERAL U\$S/TMF	CASTIGOS REGALIAS MAQUILA $1 - \frac{C(\%)}{100}$	DILUCION DE MINA. $1 - \frac{D(\%)}{100}$	RECUPE- RACION $\frac{R(\%)}{100}$	LEY MEDIA $\frac{L(\%)}{100}$	VM U\$S/TM
Azufre	200 U\$S/ton	200		0,9	0,9	16%	25,92
							Σ 25,92

2.- RESERVAS (R) 100.000 T.P.D. 45 VIDA de la MINA (L) 9

3.- COSTO PROD. EST. (P) 15,78 INV'EST' (C) 2.156.000 FACTOR ACTUALIZACION 0,592

4.- INGRESO NETO: 10,14 R (VM - P) : 100.000 x 10,14
 INGRESO NETO ACTUALIZADO INA : 600.288.-

COEFICIENTE INA/C = $\frac{600.288}{2.156.000} = 0,28$

Para evaluar el presente proyecto se ha tomado un modelo de mina a cielo abierto con un régimen de 45 a 50 toneladas día // con régimen estacional por razones climáticas. El análisis de costos ha sido hecho/ teniendo en cuenta los parámetros de La Casualidad para concentración brindados por Blosser y los costos de flete han sido resueltos analíticamente en base, a datos lo cales. Con el método de evaluación usado, el proyecto resulta con un coeficiente // más bajo que el exigido para realizar inversiones en exploración.-

R E C O M E N D A C I O N E S

AL PROPIETARIO

En la estructura de costos para producir azufre al 99% resulta oneroso el flete mina planta por las características geográficas de la región. También resulta caro el tratamiento teniendo en cuenta la trituración-molienda-flotación y/ fusión en autoclave. El flete al centro de consumo considerado, El Valle de Río Negro también resulta oneroso. Producir este azufre C/F en el Valle cuesta aproximadamente 14,28 \$/Ton. saliendo de la mina. Se hizo otra evaluación, sacando del proceso la fusión en autoclave suponiendo vender el Azufre en concentrados de 80%, y en este caso el precio sufre un castigo casi equivalente al proceso de fusión. El valor bruto de la tonelada saliendo de la mina estimado es de 23,32 \$/Ton., teniendo en cuenta un precio del Azufre puro de 200 \$/Ton.- Con este margen y teniendo en cuenta el monto de las inversiones a realizar, se obtiene una tasa interna de retorno demasiado baja para un negocio minero.-

Informe ejecutado por los Geol. F. J. Gutiérrez, F. Bruton Ascona y
Actualizado por A. Pesce.
Actualizado por

Fecha 23/11/85.

Fecha

Fecha

[Signature]
Lic. Francisco José Gutiérrez
Geólogo - Mat. Prof. N° 1073
Comité de Promoción Minera Neuquén

Vº Bº

[Signature]
JUAN CARLOS HERRERO
JEFE DTO. EXPLORACION
PATAGONIA NORTE

БЕСОИКИ И ДИОСКОРИДЕ