

Carp.

553.689 (228.1) (047)



INVENTARIO DE TODOS LOS YACIMIENTOS MINERALES, ESPECIALMENTE BARITINA,
SITUADOS EN LOS DEPARTAMENTOS PICUNCHES, LONCOPUE, ANDACOLLO Y CHOS
MALAL (ZONA COMPRENDIDA ENTRE LOS PARALELOS 37 y 39 Y MERIDIANOS 70 y
71) - TERRITORIO NACIONAL DEL NEUQUEN

por
LEON SAYONS

Buenos Aires
octubre 1950



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



INVENTARIO DE TODOS LOS YACIMIENTOS MINERALES, ESPECIALMENTE BARITINA,
SITUADOS EN LOS DEPARTAMENTOS PUCUNCHES, LONGOPIUE, ANDAOOLLO, Y CHOS
MALAL (ZONA COMPRENDIDA ENTRE LOS PÁRALELOS 37 Y 39 Y MERIDIANOS 70 Y
72) TERRITORIO NACIONAL DEL NEUQUÉN.-

Por disposición D.M. 155-49, Expediente 140.596-49, me trasladé al Territorio del Neuquén a fin de inventariar los yacimientos de minerales de la zona establecida y especialmente los productores de baritina.

Las actividades mineras de este territorio son de considerable importancia y sus posibilidades, siempre que se obvian una serie de factores que la obstaculizan, han de ser sin lugar a duda de trascendentes consecuencias para la región.

Puede afirmarse que Neuquén por sus características geológicas y la predisposición de sus habitantes está llamado a ocupar un lugar de privilegio en el cuadro minero del país.

La exitosa explotación de ciertos minerales, como la baritina por ejemplo, ha traído consigo un despertar de la conciencia minera, siendo esta industria la que ha promovido un visible interés entre la gente del territorio, con mayor o menor experiencia en cuestiones mineras, por dedicarse de lleno a estas empresas, como así también de elementos forasteros atraídos por los excelentes resultados obtenidos hasta la fecha por los establecimientos de más antigua data.

Es de lamentar sin embargo el clima de intolerancia y tiranías que reina entre los productores y cuyas consecuencias son realmente perjudiciales para los mismos, no solamente por lo que significa el tener que dedicar buena parte del tiempo y energías a atender los litigios que se promueven, sino que la falta de cooperación entre sí obliga a duplicar o superponer esfuerzos que con entendimiento se eliminarían.

Esta misma situación trae aparejado un desprestigio para la industria, que sumado a las maniobras de algunos individuos sin mayores escrúpulos, pueden llevar a esta noble actividad a un nivel perjudicial desde todo punto de vista.

En el año 1949, y se dice esto para presentar el panorama en forma sucinta, casi todos los mineros dedicados a la extracción de baritina, pleitearon entre sí siendo el motivo de estas cuestiones de la índole más diversa; desde el cierre de caminos, por medio de tranqueiras, para impedir el paso del mineral de un yacimiento vecino, siguiendo por la extracción ilegal de minerales y llegando a las eternas diferencias por superposición en las solicitudes de cateos o manifestaciones de descubrimientos, que se producen constantemente.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 2 -



A fin de arbitrar los medios que podrían subsanar, aunque sea en parte, este estado de cosas, se propuso el 6 de diciembre ppto. el establecimiento de una comisión permanente con asiento en Zapala, cuyo texto se inserta seguidamente:

MEMORANDUM

"ASUNTO: S/ establecer comisión permanente en el territorio de Neuquén. Los numerosos conflictos que se suscitan entre los mineros del territorio, comprobados en la comisión desempeñada últimamente, afectan el normal desenvolvimiento de la industria extractiva a la par que motivan una constante intervención de esta Dirección Nacional quien debe expedirse en muchos casos sin poseer elementos de juicio fehacientes y probatorios debiendo apelarse para su consecución a una serie de trámites que demoran la solución de los mismos. Obvio es decir que los perjudicados en primer término son los propios interesados, quienes reconociendo las dificultades que tales situaciones acrecientan han tratado de encontrar una solución a sus problemas por intermedio de la asociación denominada "CENTRO MINERO DE NEUQUEN Y RIO NEGRO", que a pesar de agrupar a la mayoría de los industriales, carece de la autoridad y ascendiente necesarios para imponer medidas eficaces. En consecuencia es lógico que esta Repartición es quien debe encarar directamente el problema aplicando las normas que más adelante se proponen con la urgencia que resulta innecesario destacar. Puede afirmarse sin embargo, que la minería de la zona de Zapala, Mallín Grande, Bajada del Agrío, Churriaca, Confluencia del Piche Neuquén y La Copuá, se debate en medio de una serie de litigios cuyas consecuencias amenazan seriamente las magníficas posibilidades que ofrece el territorio en este sentido. Con dicho propósito se sugiere el establecimiento de una comisión permanente en Zapala, localidad donde convergen las actividades más importantes, y que actuaría en calidad de delegación, dependiendo directamente de la Oficina de Policía Minera. Su desempeño estaría condicionado a los siguientes apartados: a) El titular de la comisión permanecerá hasta un máximo de seis meses, siendo reemplazado por su sucesor un mes antes de finalizar el término. b) Ejercerá sus funciones con el carácter de "Inspector". c) Se lo dotará de movilidad adecuada para facilitar su desempeño. d) Recibirá todas las denuncias que se produzcan actuando directamente sobre el terreno. Cuando las circunstancias del hecho lo permitan tratará de conciliar ambas partes informando a la Superioridad sobre lo actuado. e) Cuando por la complejidad o trascendencia del conflicto deba efectuar la elevación del mismo, lo hará munido de todos los antecedentes que pueda obtener presentando su opinión sobre el asunto. f) Asesorará a los mineros sobre las tramitaciones que rigen, ilustrándoles sobre las disposiciones vigentes y allanándoles sus dificultades. g) Estudiará los problemas que afecten la industria y solicitará la adopción de medidas que estime convenientes. h) Reunirá los datos económicos y estadísticos en períodos mensuales y remitirá muestras de minerales. i) Hará observar dentro de sus posibilidades la reglamentación dispuesta sobre Policía Minera. j) Propondrá medidas para el fomento de la minería de la zona en concordancia con los propósitos sostenidos por esta Dirección Nacional. Conociendo perfectamente el clima en que se desenvuelve la minería de Neuquén, puede decirse que las dificultades aunque numerosas no son insuperables y que también una gran dosis de criterio y de sentido común serán tan necesarios como las nociones generales de minería que pueda poseer el agente para el mejor éxito de su comisión".



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



- 3 -

Sin dejar de desconocer las dificultades de orden económico que obstaculizan la adopción de esta medida, se insistirá siempre sobre sus conveniencias, no solamente en lo que respecta a la solución o enfoque de los temas consignados en el mismo, sino también por los beneficios que reportará a la Dirección Nacional, el mantener un vínculo permanente con este sector importante de la minería a través de su delegado, como por la favorable acogida que sin duda se dispensará al mismo por parte de los industriales que desean establecer un estrecho contacto con la casa y que por razones de distancia y de tiempo no pueden llevarse a la práctica. Cualquier medida que tienda a un mayor acercamiento entre el minero y la autoridad, ha de ser provechosa para ambos.

Sin pretender opinar sobre el destino que se da a las partidas que se aplican para los gastos de las comisiones, puede pensarse en la posibilidad de suprimir alguna cuya finalidad no sea de imprescindible necesidad y dar margen así para encarar la implantación de este sistema.

Otra razón de peso en su favor, reside en la experiencia que adquiriría el personal destinado para desempeñarla, lo cual redundaría en beneficio de la minería y de los servicios de la Dirección Nacional.

Además resulta un poco ilógico que otras dependencias del Estado, que no sería del caso enumerar, posean representaciones en Zepala, muy justificadas por cierto, pero cuyo campo de acción es muchísimo más reducido que el de la minería, actividad ésta que si no constituye actualmente la principal industria del territorio ha de serlo, sin duda, el día que se adopten ciertas providencias en su beneficio.

Las posibilidades del Neuquén, como se ha dicho son alentadoras. Hasta la fecha no se han efectuado trabajos explorativos serios ni orgánicos.

Los cateos efectuados por particulares, no siempre están bien orientados y sus resultados son muchas veces mantenidos en reserva a la espera de oportunidades más propicias para denunciarlos y que pueden producirse.

La impresión general que se recoge, a través de una recorrida por el territorio, puede concretarse en los siguientes conceptos:

La situación y desenvolvimiento de la industria extractiva se encuentran consolidadas, desde el punto de vista económico. La mejor comprobación de lo que se afirma la constituyen los numerosos conflictos sostenidos por los mineros por la posesión de los yacimientos.

Los minerales que se explotan son de fácil colocación en el mercado y los precios resultan remunerativos. No existen mayores dificultades en el transporte y el aprovisionamiento no ofrece serios problemas. En cambio importa un obstáculo el abastecimiento de explosivo, fulminantes y mechas, cuyo déficit ha provocado una disminución en la producción que puede estimarse alcanza a más de un 30 %.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 4 -



Tampoco se dispone de mano de obra adecuada y de personal especializado. La dirección técnica de las empresas están generalmente a cargo de los propietarios, la mayoría de los cuales se han formado en el terreno y carecen de conocimientos profundos sobre la materia.

Algunos de ellos, han pertenecido al personal de las compañías dedicadas a la extracción de pirobitúmenes asfálticos y son de origen extranjero en su mayoría. En realidad, casi ninguno de los establecimientos visitados, cuenta con una verdadera dirección técnica y los concesionarios deben apelar a individuos, que han hecho de la minería una aventura en vez de una profesión.

Debe contemplarse la posibilidad de formar personal competente, mediante la creación de escuelas de minería que cumplan con esta finalidad y ubicadas en zonas apropiadas.

Así como no se concebirla el funcionamiento de institutos de orientación agropecuaria, alejados del campo, muchos menos admisible resulta impartir esta enseñanza en la Capital Federal, por ejemplo, máxime si se considera el completo desconocimiento del ciudadano con respecto a la industria minera.

En lo referente al elemento obrero, la situación es exactamente igual. Un buen director técnico puede obtener obreros eficientes, especializado a los que demuestren mejores condiciones. Pero la carencia de buenos técnicos impide obtener estos resultados.

Se nota además que este obrero rinde menos a medida que aumenta su salario y por otra parte es un verdadero problema conseguir que trabajen después de percibir el importe de cada quincena.

Deberá tenerse en cuenta sin embargo, las adversas condiciones que soportan estos trabajadores, salvo contadas excepciones.

La seguridad es muchas veces relativa; el tratamiento es ruudo y la vivienda como podrá observarse más adelante, en forma gráfica, es francamente deplorable. No debe atribuirse toda la responsabilidad a los titulares ya que los mismos obreros no se preocupan por sus problemas, ni por conseguir la más ínfima comodidad o sistema de vida más humanos, lamentándose también que no influya moralmente sobre ellos si no solamente el rendimiento material.

La premiscuidad, la falta de higiene más elemental, la desnudez, el alcoholismo y otras taras sociales, son espectáculos que se encuentran a cada instante y en cualquier explotación minera. Este es un problema que debe enfocarse de inmediato ya sea estableciendo un régimen especial para el obrero de minas o bien dictando una disposición que fije condiciones adecuadas y cuya aplicación y control estaría a cargo de la División Policía Minera.

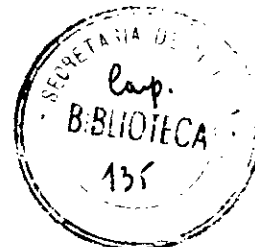
De todo lo expuesto se deduce que el desenvolvimiento de la minería neuquina no alcanza un alto grado de eficiencia, siendo necesario adoptar las medidas que tiendan a ello.

También debe contemplarse la posibilidad de dotar a la industria del territorio de las instalaciones complementarias que permitan obtener minerales de mejores calidad y más aptos para el consumo.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 5 -



Debe eliminarse el envío a plaza de la materia prima en bruto, habilitando molinos y plantas de tratamiento que permitan despachar un producto más puro, con lo cual no solamente se eliminarían gastos innecesarios en el transporte sino que se daría más trabajo a la gente de la zona.

Zapala constituye el lugar indicado para establecer las plantas de esta naturaleza.

Los pobladores de los territorios nacionales del sur argentino, esperan una acción oficial en tal sentido y se estima que pocas oportunidades serían más propicias que las actuales, conociendo la preocupación estatal que existe por reactivar la economía.

Por todo ello, se cree conveniente consignar en este trabajo una serie de sugerencias que aunque escapan a la índole del mismo, son resultado del conocimiento del territorio y con el convencimiento de que su realización ha de dar amplios beneficios.

En base a sus recursos en materias primas, podrían desarrollarse las siguientes industrias:

- a) - Planta para molienda de minerales.
- b) - Planta para concentración de minerales.
- c) - Fábrica de cemento.
- d) - Fábrica de cerámicas.
- e) - Fábrica de planchas de yeso.

Debe resaltar que Neuquén poseyendo yacimientos de combustibles sólidos y líquidos minerales, está en situación ventajosa para encarar estas industrias.

En las caleras existentes se utilizan pirobitúmenes asfálticos con todo éxito y con respecto al fuel-oil, la destilería de Y.P.F. en Plaza Huincul, ha producido en el año 1949, 20.085.981 m³.

Es de suponer que la facilidad de contar con combustibles apropiados, daría margen para la instalación de otras actividades y que transformarían a la localidad en un verdadero emporio industrial (lavaderos de lana, hilanderías y frigoríficos).

De todo lo expuesto, puede deducirse que prometedoras son las perspectivas de Neuquén y que importante sería el aporte de la minería dentro del campo económico, si se desarrollara con mayor amplitud. La utilización "in-situ" de los minerales energéticos soluciona en parte el problema del transporte y propende a la racionalización del uso de los combustibles.

Lo expuesto anteriormente puede ser motivo de estudios amplios que sirvan de base para la obra de fomento minero que reclama el territorio, mediante investigaciones provechosas y útiles para la industria, ya que las especulaciones teóricas, de carácter puramente científico, no llenan completamente ese cometido, produciendo más bien con su terminología poco comprensible, una confusión evidente entre los interesados.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Los yacimientos visitados en la zona que abaró la gira son de los siguientes minerales:

Baritina, plomo, caliza, piedra laja, oro y pirobitúmenes asfálticos.

Por el carácter de la comisión y su importancia se comensará esta reseña por el nombrado en primer término.

B A R I T I N A

El yacimiento conocido primeramente fué el del Cerro Mallín quemado, ubicado en el Departamento Picunches, a 39 Km de distancia en línea recta hacia el N de Zapala. Por el camino de acceso se recorren 55 km entre esta zona y la localidad citada.

Desde Zapala, siguiendo por la ruta 40 hasta Cebunco centro, el camino está en excelentes condiciones; luego se continúa por una senda transitabile comodamente, con dirección al N O.

Las primeras explotaciones se efectuaron en busca de galena, sin concederle importancia a la baritina existente.

En el año 1936 acrece el interés en este mineral por la mejora de su precio y a raíz de la última guerra, o sea en 1939, se inicia su explotación en forma intensiva a raíz de la disminución de las importaciones. En pocos años la producción nacional abastece el mercado interno y desaleja del mismo en forma definitiva al mineral extranjero.

Progresivamente fueron aumentando el número de los yacimientos en actividad y nuevas zonas ingresaron como fuentes productoras.

La nómina de las minas en explotación es la siguiente:

SOLICITANTE	NOMBRE DE LA MINA	SITUACION
"Togón" Cfa. Min. Ind. SRL.	Río Agrio	Picunches
" " " " "	" " II	"
" " " " "	" " III	"
" " " " "	" " IV	"
" " " " "	" " V	"
" " " " "	" " VI	"
Segundo Rigoni y Cfa.	Ashalay	"
" " " " "	" " II	Lancepud
José M. Vázquez y otros	Cecilia	"
" " " " "	La Lusitana	"
" " " " "	La Nicolasa	"
" " " " "	San José	"
" " " " "	San José II	"



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



- 7 -

<u>SOLICITANTE</u>	<u>NOMBRE DE LA MINA</u>	<u>SITUACION</u>
Lionel E. Peuchet	Santa Bárbara	Piunches
" "	Santa Lucía	Loneopuá
" "	Santa Teresa	Piunches
Pierini, Galaz y Cía.	Lastenia	Loneopuá
" "	Carmen	"
" "	María	"
" "	Belén	"
" "	Anelia	"
" "	Teresa	"
" "	Carmela (1)	"
Isaac Geberovich	La Rosita	"
Ernesto Gealer	La Constanca	"

Minas Grupos "RIO AGRIO" - "ACHALA"

Al describir los comienzos de esta industria se ha destacado ya que ésta ha sido la primera explotación formal en el territorio.

Titular de la mina en cuestión es la Firma Tognó S. R. L., desempeñando las funciones de director técnico el señor Tomás González. Las pertenecientes al Cerro Mallín quemado corresponden a la denominada "Río Agrio" y las del extremo N, del Cordón Curymil están registradas bajo el nombre de "Achalay".

Desde el año 1935 en que se inició la exploración hasta 1938 en que comenzó la explotación formal, se han despachado de estas minas entre 28.000 y 32.000 ton de baritina.

Posee un campamento bien instalado, con taller para reparaciones, proveduría y un depósito de repuestos muy completo. Cuenta con 7 camiones para transportar el mineral hasta Zapala y 2 camionetas; 4 km de vías decauville cuyo costo promedio una vez instalada es de \$130,00 por m.

En líneas generales no tiene mayores problemas en cuanto a la explotación en sí. Tiene suficientes reservas de explosivos que le permiten ceder en préstamo alguna cantidad cada vez que se lo solicita la Dirección General de Combustibles Sólidos Minerales; pero la dificultad sería estriba en la carencia completa de agua, lo cual obliga a munirse de este vital elemento en Zapala, conduciéndola en tanques hasta el establecimiento.

Urge, en consecuencia efectuar una perforación hasta la profundidad debida para obviar esta situación. La precipitación pluvial es insignificante ya que no pasa de 50 mm por año.

En general no posee mayores recursos naturales pues la leña y los pastos tampoco abundan y carece de madera. Los caminos son buenos, con desniveles reducidos.

(1).- Registrada como galena argentífera.-



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 9 -



<u>Mina "ACHALAY"</u>	Muestra III (2)	Muestra IV (2)
Pérdida por calcinación....%	0,30	0,20
Sílice (SiO ₂)....."	8,10	5,30
Oxido de Hierro y Aluminio.."	0,40	—
Oxido de hierro (Fe ₂ O ₃)...."	—	0,18
Oxido de aluminio (Al ₂ O ₃)..."	—	0,26
Sulfato de calcio (SO ₄ y CA)"	0,81	2,83
Sulfato de magnesio (SO ₄ y Mg)"	—	0,40
Sulfato de plomo (SO ₄ y Pb).."	—	0,16
Sulfuro de plomo (PbS)....."	0,96	0,24
Sulfato de bario....."	90,10	90,12

Mina "LA PORFIA"

Sobre la falda N O del Cerro Mallín Quemado, a 60 km al N O de Zapala y 24 km al S S E de Las Lajas, se encuentra el yacimiento del epígrafe, explotado por la Sociedad Colectiva Segundo Rigolá y Cía.

Posee una serie de construcciones destinadas a viviendas, administración y talleres, con bastante comodidad. Se ha instalado un grupo electrógeno que suministra corriente eléctrica, la cual le permite iluminar la mina, accionar la máquina compresora, bombas, aparato radio-transmisor, etc.

No posee flota propia de camiones pero sí una camioneta para los servicios del establecimiento.

Tiene problemas para el abastecimiento de explosivos, lo cual ha reducido la extracción en un 30 %.

En ocasión de efectuarse la visita a este establecimiento se encontraban inundados los niveles inferiores, debiendo bombearse sin intermitencia.

Las características del lugar son similares a las descritas en el acápite anterior, ya que es colindante del grupo "Río Agrío". Su altura media sobre el nivel del mar es de 1.000 m.

La estación de carga más cercana está en Zapala y el estado del camino de acceso puede calificarse como regular.

El agua es abundante. La leña y pastos escasos y se carece de madera.

Referencias:

- (1).- Análisis practicado por el Dr. Herman Fhümmel.
- (2).- Análisis practicado por el Dr. Juan Polish.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



La explotación se inició en febrero de 1947. El depósito se presenta en forma de vetas. Como mineral útil se encuentra la baritina; cuarcita y areniscas forman a su vez la roca de la caja. La potencia de la veta oscila entre 2 y 4 m. La corrida de la misma es de 200 m en galería, mineralizada en un 40%. La extracción se efectúa a cielo abierto y en galerías. Para el arranque se utilizan martillos neumáticos.

El tonelaje total extraído hasta noviembre de 1949 fué de 11.800 ton, despachándose en dicho año y hasta la misma fecha, 2.783 ton.

Puede producir sin embargo 300 ton mensuales, poseyendo a la vista 20.000 ton de mineral.

El director del establecimiento declara una inversión total de:

Labores mineras.....	m\$n	150.000
En instalaciones.....	"	25.000

Ocupa 3 empleados y alrededor de 45 obreros de los cuales un 90% son argentinos y el resto de nacionalidad chilena.

Los precios de venta oscilan entre m\$n 125,00 y 200,00 por ton.

Para obtener la baritina blanca se chanca el mineral a mano, sistema en realidad primitivo y lento que resulta antieconómico.

Los cálculos medios de los costos por tonelada, arrojan los siguientes resultados:

Sin entibación.....	m\$n	56,45
Transporte hasta Zapala.....	"	24,00
Descarga y carga al vagón.....	"	3,60
Total.....	m\$n	84,05

Con entibación.....	m\$n	59,65
Transporte hasta Zapala.....	"	24,00
Descarga y carga al vagón.....	"	3,60
Total.....	m\$n	87,25

Precio sobre vagón sin entibación.....	m\$n	84,05
Precio sobre vagón con entibación.....	"	87,25

Este mineral es adquirido por los establecimientos de molienda y fábricas de pigmentos.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



- 11 -

Se transcriben a continuación análisis practicados en el Laboratorio de la Repartición, con fecha 12 de setiembre de 1949:

MUESTRA	"A" I (1)	"A" II (2)
Análisis N°	12.565	12.566
Bario en Ba SO ₄	% 84,84	% 87,48

Impurezas

Silice (SiO ₂).....	% 3,56	vestigios
Hierro en (FeO ₂).....	" 0,52	% 0,28
Aluminio en (Al ₂ O ₃).....	" 0,44	" 0,68
Calcio en (CaO).....	" 5,44	" 3,80
Magnesio en (MgO).....	" 0,27	" 0,18
Sulfatos en (SO ₃).....	" 1,06	" 1,33

Mina "SANTA BARBARA"

Está ubicada en el paraje denominado Bajada del Agrío, a la altura del Km 797 de la Ruta 40. El titular del yacimiento es el señor Lionel E. Peuchot, quien dirige personalmente la explotación.

Ha edificado una casa para vivienda, galpón, taller de herrería, depósito y polvorín. Utiliza dos camiones de su propiedad para el transporte del mineral hasta Zapala.

El yacimiento se encuentra a una altura media sobre el nivel del mar de 1.000 m.

La estación de ferrocarril más cercana es Zapala, a una distancia de 76 km que se recorre por un camino mantenido en buen estado.

Los recursos naturales son apreciables, ya que cuenta con leña, agua, pastos y madera.

Puede desarrollar la explotación durante todo el año.

El mineral útil lo constituye la baritina, que se presenta en forma de vetas; como mineral de ganga se encuentra un calcáreo conocido en el lugar como "pedra Napoleón"; la piedra de la caja es metamórfica. La potencia de la veta varía entre 2 y 8 m, con corrida de 12 kilómetros.

La extracción se efectúa a cielo abierto, existiendo seis labores en forma de canteras. El sistema de explotación es por escalones en cantera, usando explosivos; últimamente han adquirido un triturador Warsop.

(1).- Mina "LA PORFIA", muestra extraída de la cancha. Mineral calcificado como de 2da. clase.

(2).- Mina "LA PORFIA", muestra extraída de la cancha. Mineral clasificado como de 1ra. clase.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 12 -



El capital total invertido es de aproximadamente m\$n 75.000.- por los siguientes conceptos:

En desarrollar la mina.....	m\$n 35.000
En instalaciones, maquinarias.....	" 15.000
En viviendas y anexos.....	" 20.000

Han extraído desde que se inició la explotación 2.900 ton de mineral. La producción del año ppáo. fué de 500 ton.

Esta baritina por su baja ley, ya que su porcentaje medio en sulfato de bario es de 79%, ofrece dificultades para su venta. Necesariamente debe someterse a un proceso de purificación, estando en construcción con este fin un galpón donde piensa instalarse ulteriormente un molino y una pequeña planta concentradora.

El sistema de trabajo es a destajo, ocupando alrededor de 20 obreros.

El cálculo medio de costo por tonelada es el que se consigna a continuación, para baritina de 1a, 2a. y 3a. clase:

Sobre camión en boca mina.....	m\$n 24,60
Transporte hasta Zapala (estación de embarque).....	" 20,00
Total.....	m\$n 44,60

El mineral es adquirido por la firma César A. Julian, de Zapala, la que lo vende a las plantas de molienda de esta Capital.

Minas "LA LUSITANA" - "LA NICOLASA" y "SAN JOSE"

Pertencen a la Compañía Minera "Continental" S.R.L., encontrándose los yacimientos a 150 km al N de Zapala. Esta compañía ha estado explotando un yacimiento situado fuera de sus pertenencias por lo cual gran parte del mineral extraído lo efectuó en forma clandestina. En consecuencia, es difícil precisar cual ha sido en realidad su producción lícita.

La distancia a la estación de carga es considerable, pues, como se ha consignado, debe recorrerse un total de 150 km por buen camino.

Sus recursos naturales son escasos y puede desarrollar sus trabajos durante todo el año.

La explotación se realiza en galerías, a cielo abierto y por medio de piques de sondeo que sobrepasan los 30 m de profundidad. Se utilizan tornos y para el arranque se emplean barretas y dinamita. Posee alrededor de 30 obreros.



Hasta noviembre de 1949 se despacharon 1.022 ton de baritina de buena calidad con una ley de 97 a 99, 10 %.

La Compañía cuenta con una planta de molienda en la Capital Federal.

El cálculo medio de costo por tonelada es el siguiente:

Sobre camión en boca mina.....	mfn	36,40
Transporte hasta estación de embarque....	"	40,00
Descarga y carga al vagón.....	"	<u>3,60</u>
Total.....	mfn	80,00

Como el producto se muele en su establecimiento, se vende directamente a las fábricas de pinturas, en su mayor parte.

Mina "LA CECILIA"

Está ubicada a 163 km al N de Zapala, en el departamento Morquín. Es titular de la misma, la Sociedad Colectiva Segundo Rigoni y Cía.

Este yacimiento ha comenzado a ser trabajado en fecha reciente, efectuándose su explotación al destajo.

La Compañía Minera "Continental" efectuó extracciones clandestinas, habiendo despachado cantidades considerables en épocas anteriores.

Los pastos y la leña no son abundantes, pero no carece de agua. Los costos estimados se consignan a continuación, por toneladas.

Sobre camión en boca mina.....	mfn	38,90
Transporte hasta la estación de envío....	"	43,50
Carga y descarga al vagón.....	"	<u>3,60</u>
Total.....	mfn	86,00



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



- 14 -

Grupo "CAMPANA MAHUIDA"

Tomando por la ruta 22 en dirección al N de Zapala, se encuentran estos yacimientos; situados en la margen izquierda del Río Agrio a la altura de la desembocadura del arroyo Yumo-Yumo, a 15 km al S de Loncopué y a 120 km de su estación de carga.

Posee varias construcciones destinadas para vivienda, depósito, taller y galpón; el establecimiento se encuentra en su faz explorativa, especialmente en la búsqueda de mineral de plomo. Con el auspicio del Banco de Crédito Industrial Argentino, está instalando una planta de concentración.

Para transportar el mineral debe atravesar el Río Agrio, para lo cual se piensa instalar un cable-carril. En sus planes futuros prevé la construcción de un puente por su propia cuenta.

Cuenta con apreciables recursos naturales, sobre todo en lo referente a pastos, lena / agua.

Es titular del yacimiento la firma Pierini, Galas y Cía.

El capital total invertido hasta la fecha asciende mⁿ 530.705, distribuida así:

En instalaciones y máquinas.....	m ⁿ 212.053
En viviendas y anexos.....	" 25.471
En desarrollar la mina.....	" <u>172.930</u>
Total.....	m ⁿ 530.705

La producción hasta el mes de noviembre de 1949, inclusive, fué de 470 ton efectuándose la extracción a destajo y utilizando barretas y dinamita. Los trabajos se realizan a cielo abierto.

Emplean alrededor de 10 obreros, argentinos y chilenos, remon^{en} tándose los primeros trabajos al año 1945.

Los costos estimados por tonelada son los siguientes:

Sobre camión boca mina.....	m ⁿ 22,40
Transporte hasta Zapala.....	" 40,00
Descarga y carga al vagón.....	" <u>3,60</u>
Total.....	m ⁿ 66,00



Grupo "MOGOL - "LA CONSTANCIA"

Este yacimiento es explotado por el señor Ernesto Gessler, quien dirige personalmente los trabajos.

Está ubicado a 130 km de Zapala en dirección N y sobre la margen izquierda del Río Agrío.

Su altura media sobre el nivel del mar es de 950 m.

Cuenta con pastos, leña y agua en cantidades apreciables.

Los trabajos que se efectúan son de explotación, habiéndose extraído alrededor de 6 ton de mineral en dos labores a cielo abierto; Emplea alrededor de 10 obreros.

Ha construido caminos para llegar hasta la margen de río, del cual lo separa una distancia de 10 km.

Ha instalado un cable de acero, efectuando el cruce por medio de roldanas que accionan un bote.

El arranque del mineral lo hacen con barretas y dinamita. La explotación se efectúa a destajo.

El costo total por tonelada es el que a continuación se consigna:

Mineral en boca mina.....	mtn	30,00
Transporte incluyendo el paso por el cable, hasta Zapala.....	"	44,65
Descarga y carga al vagón.....	"	<u>3,60</u>
Total.....	mtn	78,25

Mina "LA ROSITA"

Está situada a 8 km al NE de Loncopué sobre la margen izquierda del Río Agrío, siendo titular del yacimiento la firma Geverovich Hnos.

Su altura media sobre el nivel del mar es de 1.000 m.

La estación de carga es Zapala, de la cual dista 145 km. El estado de los caminos puede considerarse bueno.

Pese considerable cantidad de leña, pastos y agua, careciendo de madera.



Puede trabajarse durante todo el año, salvo en uno o dos meses del invierno por impedirlo las nevadas o fuertes lluvias.

El tipo de depósito es de vetas verticales y mantos; como mineral útil se presenta la baritina con una ley del 92%; los minerales de ganga están constituidos por esquistos arcillosos y la roca de la caja por los mismos esquistos, pero fuertemente prensados y areniscos.

Las vetas tienen una potencia que fluctúa entre 0,30 y 2 m con una corrida de 3.000 m en algunos casos. Los trabajos se efectúan a cielo abierto.

La producción del año ppdo., según declaraciones del propietario ha sido en una oportunidad (3 setiembre 1949) de 250 ton mensuales, o sea, 3.000 por año. En otra (enero 1950) de 1.700 ton.

La extracción la efectúa por intermedio de un contratista a quien le adquiere el mineral a razón de m\$n 30,00 la ton de baritina de 1ra., y m\$n 25,00 la de 2da. categoría. El contratista tiene a su vez 8 cuadrillas de 5 hombres cada una, con un "cabecilla" al frente quien le vende el mineral a m\$n 25,00 (de 1ra.) y 20,00 (de 2da.), respectivamente, por ton. Este último abona a los obreros m\$n 10,00 por día.

La capacidad de extracción es considerable, teniendo en cuenta sobre todo el sistema de trabajo que se emplea. Estas cuadrillas pueden arrancar diariamente 4 ton de mineral de 2da. por cada grupo, o sea un total de 32 ton diarias. Para obtener tales cifras de producción no se repara en ningún medio. El obrero a fin de percibir una mejor retribución explota el mineral que ofrece menos dificultades, abandonando la labor cada vez que la extracción se torna más difícil para comenzar otra de inmediato.

Es así que se pueden contar alrededor de 50 labores en las cuales se ha seguido dicho procedimiento, sin preocuparse mayormente por los perjuicios que pueden producirle al yacimiento o al establecimiento de campo en que se encuentra.

Tampoco son apreciables las medidas precautorias que se adoptan en salvaguardia de la seguridad de los obreros, no siendo de extrañar entonces que a raíz de un desmoronamiento producido el día 15 de julio ppdo., a las 18 horas aproximadamente, pareciera un trabajador.

Los destrozos producidos en el campo, por las numerosas labores, los caminos, cuya construcción corre por cuenta de las cuadrillas, la leña arrancada para apuntalamiento del suelo y las quemazones del monte, no solamente preocupan al propietario del terreno sino que al trascender en la zona, resulta difícil encontrar un hacendado dispuesto a permitir exploraciones o cateos dentro de los límites de sus predios.

Debe expresarse, en definitiva, tomando como base lo observado y lo manifestado por funcionarios y vecinos del lugar, que este tipo de explotaciones no prestigian en realidad a la minería del territorio.

Este establecimiento cuenta, con una cable-carril para el transporte del mineral a través del Río Agrío, el cual consta de un balde suspendido, donde se carga la baritina.



Los valores estimados se consignan seguidamente:

Mineral en boca mina y paso sobre el Cable.....	m\$n 29,00
Transporte hasta estación Zapala....	" 55,00
Descarga y carga al vagón.....	" <u>3,60</u>
Total.....	m\$n 87,60

Minas "4 DE JUNIO" y "SANTA ELENA"

Están situadas a 18 km de Chos-Malal, sobre la margen izquierda del arroyo Curileóvu y a 218 km de Zapala, su estación de carga.

Es titular de estos yacimientos la firma del Campo y Martín, habiendo comenzado recientemente los trabajos de exploración.

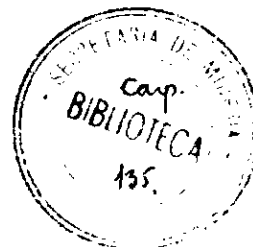
Han realizado dos labores a cielo abierto, utilizando de 10 a 15 obreros y un técnico que dirige los trabajos.

Cuenta con pastos, agua y cierta cantidad de leña.

El mineral tiene un contenido de sulfato de bario de 90,62%.

El costo de extracción del mineral por tonelada es el siguiente:

Mineral en boca mina.....	m\$n 25,00
Flete hasta Zapala.....	" 60,00
Descarga y carga al vagón.....	" <u>3,60</u>
Total.....	m\$n 88,60

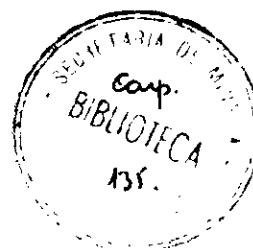


BARITINA DESPACHADA POR ESTACION ZAPALA

REMITENTE	A	N	O	S
	1946 Tn.	1947 Tn.	1948 Tn.	1949 Tn. (1)
FUGON S/R.L.	3.170	1.776	1.460	3.410
JOSE GEBEROVICH	580	1.235	325	1.163
ARTURO KRUSSE	25	135	32	-
SEGUNDO RIGONI Y CIA/ CIA. MINERA CONTINENTAL	85	2.670	5.950	2.783
CELESTINO GONZALEZ	1.040	1.847	1.631	1.082
AMERICO PERI	220	220	-	-
LIONEL PEUCHOT	160	-	-	-
PIETRINI, GALAS Y CIA.	-	-	566	-
CESAR JALIL	-	-	20	470
MANUEL DIAZ	-	-	210	1.928
BULOGIO DIAZ	-	-	-	40
ROQUE FARACCI	-	-	-	1.249
FRANCISCO MARANJO	-	-	-	108
	-	-	-	80
T O T A L E S	5.280	7.883	10.254	12.253

OBSERVACIONES:

(1).- Hasta el mes de noviembre.



- 20 -

PLOMO

La producción de este mineral ha declinado visiblemente, aunque puede preverse cierto aumento, toda vez que los trabajos de explotación que se realizan en algunos yacimientos, lleguen a feliz término.

Entre estos pueden mencionarse los pertenecientes al grupo "Campana Mahuida", propiedad de la firma Pierini, Galas y Cia., sito en Lencopué y el grupo formado por las minas "La Silvita", "La Florcita", "La Dorita", y "Eleodoro Benegas", de Geberovich Hnos, ubicadas en el mismo departamento.

De los trabajos previos han extraído alrededor de 20 ton.

Se han obtenido también pequeñas cantidades en las explotaciones de baritina y que por su escaso monto no revisten mayor importancia.

El establecimiento que registró mayor producción en años pasados ha sido el "Carreri T.G.", de la Compañía Tognón S.R.L.

Está situado en el Cerro Atravesado a 67 km al O de Zapala. Se explota entre los meses de noviembre y abril, pues las nevadas invernales impiden, por el momento, mayor actividad.

Carece de caminos adecuados, debiendo transportarse el mineral a lomo de mula en un recorrido de 16 km y el resto en camión hasta Zapala.

En el período 1948/49, produjo 78 ton, con una ley de 71,84% Pb.

La extracción es manual, utilizando gelinita.

Emplea entre 20 y 25 obreros de nacionalidad argentina y chilena.

PIEDRA LAJA

A 19 km de Zapala, en dirección NO se encuentra el paraje de nominado Aguada de los Gatutos, donde se explota una cantera de piedra laja.

Las concesiones, que son numerosas y la extracción clandestina de piedra, ha ocasionado una serie de litigios y disputas que motivan una continua intervención de la autoridad policial.

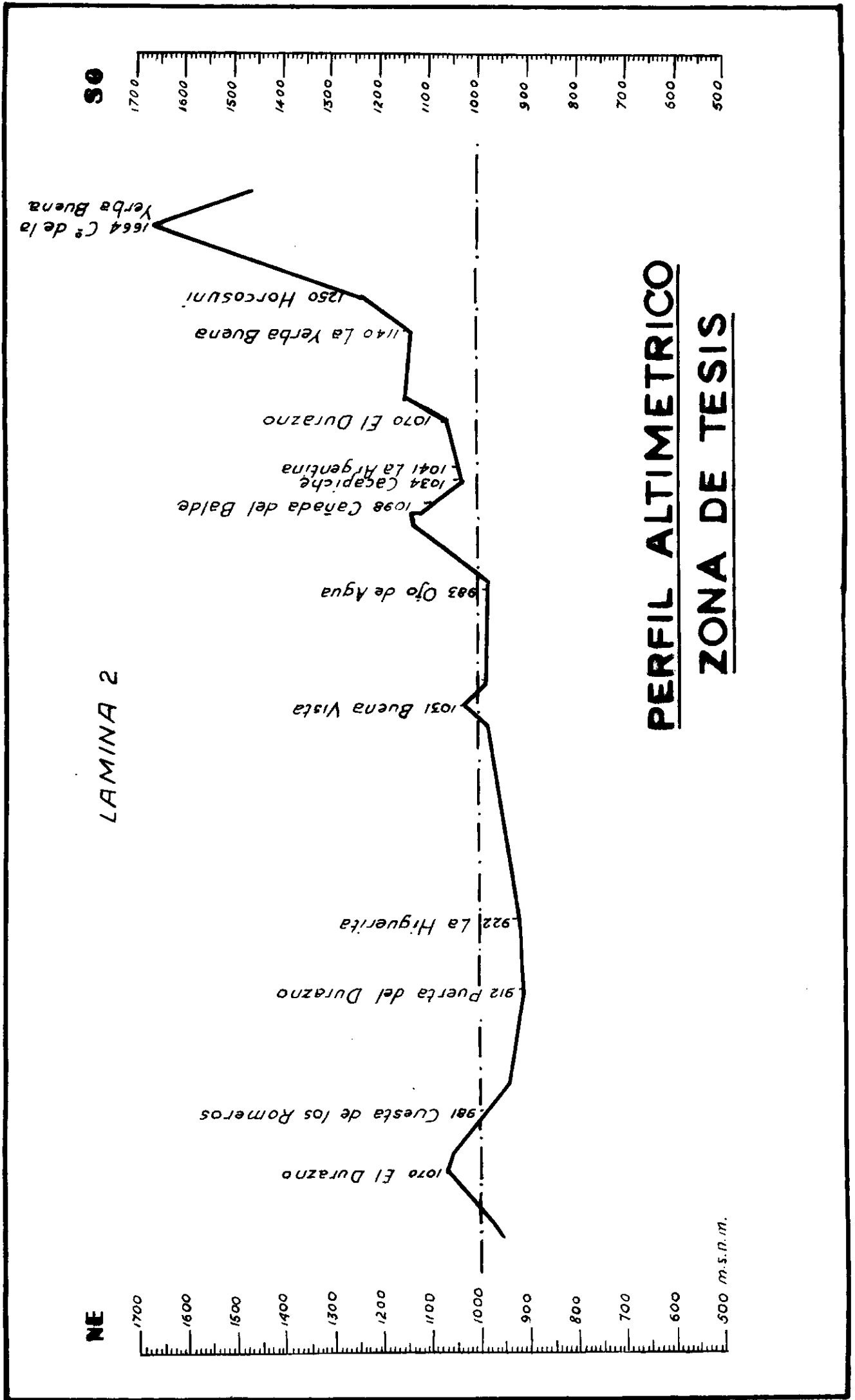
Los trabajos se efectúan en forma desordenada, ofreciendo el vasto yacimiento un aspecto deplorable. Los despachos se efectúan por la estación Zapala, cotizándose a razón de m\$ 21,00 la ton de piedra laja, s/v. en estación de procedencia.

El material es bueno, y la demanda es considerable, como se demuestra por las cargas consignadas en la planilla que a continuación se inserta:



PIEDRA LAJA CARGADA EN LA ESTACION ZAPALA

CARGADOR	A		B		O		S	TOTAL en ton.
	1944	1945	1946	1947	1948	1949		
KATE SALOMON	-	-	-	-	-	-	-	-
MARTINI A/Vda.de	-	120	1021	1131	356	226	-	2854
BARON CESAR	-	-	-	-	-	-	-	-
C.A.D.A.I.	-	-	-	-	-	-	-	-
CIA. MINERA DEL	-	-	-	-	-	-	-	-
SUD.	-	-	-	-	-	-	-	-
PAESE T.	-	-	-	-	-	-	-	-
MASINO J.	575	-	-	-	-	-	-	575
VISNIVESKY G.	-	-	-	-	-	-	-	-
LIBERTINI A.	122	-	-	480	1042	280	-	1924
BERGOVICH D.	60	-	-	-	-	-	-	60
CIA. MIN. NEUQUEN	-	-	-	-	-	-	-	-
I.M.I.C.A.	79	-	-	-	-	-	-	79
COTRALLA G.	70	590	86	-	17	-	-	763
LUCHETTI P.	-	35	-	-	-	-	-	35
CALLOSA D.A.	-	12	-	-	-	-	-	12
IGNES M.I.	-	16	-	-	-	-	-	16
LANZANI H.	-	407	36	-	-	-	-	443
KROUSE A.	-	153	893	874	322	361	-	2663
RIVERO R.	-	-	25	95	-	-	-	120
MONCE S. HERN	-	-	-	351	-	-	-	351
SARGO HNOS.	-	-	-	29	-	-	-	29
FRONTI E.	-	-	-	17	-	-	-	17
STORES Y CIA.	-	-	-	533	1963	80	-	2576
CARRO A.	-	-	-	333	2140	1480	-	3953
CASPERINI B.	-	-	-	74	311	84	-	469
VICURRIA J.	-	-	-	471	3110	1230	-	4811
VESPOLI R.	-	-	-	206	1056	353	-	1615
FABREGUETES E.	-	-	-	29	1438	776	-	2243
STRAK y SANDLER	-	-	-	-	324	-	-	324
LINIDO J.	-	-	-	-	200	290	-	490
PIAZ E.	-	-	-	-	60	880	-	940
PARACI R.	-	-	-	-	219	346	-	565
PERREIRA A.	-	-	-	-	34	-	-	34
CEBEROVICH J.	-	-	-	-	40	180	-	220
PIAZ M.	-	-	-	-	592	1240	-	1832
CIANCIA R.	-	-	-	-	132	342	-	474
ADEN Hnos.	-	-	-	-	-	40	-	40
DEL BELLO F.	-	-	-	-	-	70	-	70
BARDINI F.	-	-	-	-	-	35	-	35
BORGANTI R.	-	-	-	-	-	85	-	85
FRONTI L.	-	-	-	-	-	86	-	86
BARROL J.L.	-	-	-	-	-	85	-	85
	1180	1333	2061	4623	13356	8549		31102





MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 22 -

PIEDRA CALIZA

En las inmediaciones de la Aguada de los Catutos se encuentra una explotación de piedra caliza denominada "Calera Los Catutos". El titular del pedimento es el señor Antonio Pafundi, quien trabaja en sociedad con la Compañía Minera Alumina, S.R.L., y el señor I. Josid Lander.

El establecimiento se encuentra a 19 km de Zapala; su altura media sobre el nivel del mar es de 1.050 m.

El estado del camino de acceso puede calificarse como regular

Posee vertiente de agua de poca intensidad; la primera napa se encuentra aproximadamente a 5 m de profundidad.

La leña es escasa y los terrenos áridos, carecen virtualmente de pastos. El clima es muy variable, caracterizándose por los fuertes vientos, lluvias aisladas y temporales de nieve durante el invierno.

Los trabajos de explotación se iniciaron en el mes de julio del año 1948.

El yacimiento se presenta en forma de mantos estratificados, con un espesor medio de 0,80 m cada uno.

El mineral útil es la piedra caliza apta en un 60% y algo inadecuada en un 40%, debido a las impurezas que posee.

La potencia del yacimiento es considerable y su extensión sobrepasa los límites del pedimento. La longitud de los mantos es superior a los 4 km, y el espesor del aluvión explotable de más de 10 m y su superficie es de 700 x 100 m.

Las labores se ha limitado a trabajos de reconocimientos y destape de estratos, en distintos sectores, para análisis y pruebas de coacción.

Se efectuaron diversos trabajos que incluyen caminos de acceso, playas para vías y maniobras, decauville, etc.

La cubicación del minera se estima en 1.000.000 de m³. La planta es adyacente a la mina.

Se está instalando una fábrica de cal hidráulica hidratada que comprende: un horno del tipo continuo de llama corta, galpones de material para hidratado, ensilaje, molienda y embalse del producto; local para motores, para herrería y depósito de herramientas. Se están terminando las viviendas para la administración, personal, pólvefn, etc.

Se ha extraído un total de 750 m³ de piedra caliza, ocupando en la explotación, 2 empleados y 16 obreros, de los cuales 12 son argentinos y 4 extranjeros. La dirección técnica está a cargo de un maestro mayor de obra, un técnico constructor y un ingeniero electromecánico.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 23 -



Actualmente se está cursando el período de habilitación y experimentación, calculándose poder alcanzarse una producción regular para mediados del corriente año.

El proceso de fabricación es el siguiente:

Extracción y trituración a mano de la piedra caliza.
Introducción en horno y cocción.
Extracción, hidratado y ensilaje.
Molienda y embolse.

La producción es de 10 ton diarias. Para la extracción de la piedra se emplea un cajón mensual de 50 libras de gelinita. Para la cocción se utilizan pirobitúmenes asfálticos provenientes de las minas "Curacoé" y "San Eduardo". Se consumen mensualmente de 30 a 40 ton de este combustible.

El material se carga en la estación Zapala, de la cual dista, como ya se ha dicho, 19 km, siendo el importe del flete en camión de m\$ 8,00 por ton.

El producto se vende casi totalmente en Bahía Blanca, siendo el valor del flete ferroviario hasta esa localidad de m\$ 35,29 la ton.

El precio de venta en estación de procedencia resulta a m\$ 100,00 la ton.

El capital total invertido es de m\$ 300.000, que se descompone de la siguiente manera:

En desarrollar la mina.....	m\$	10.000
En instalaciones y máquinas.....	"	250.000
En viviendas y anexos.....	"	<u>40.000</u>
Total.....	m\$	300.000

Las perspectivas son buenas, dado que se trata de un material de buena calidad, estimándose a corto plazo, un aumento de la producción a pesar de las dificultades que sobrevienen por el encarecimiento de la mano de obra, combustibles y envases, que hacen más difícil la competencia.

Se consigna a continuación el resultado del análisis practicado por el Laboratorio químico "Dr. Miguel H. Catalano", en una muestra de piedra caliza proveniente del yacimiento "Calera los Catutos".



Insoluble en ácidos.....	15,34	%
Silice total (SiO ₂).....	7,71	"
Sulfatos (SO ₃).....	0,15	"
Carbonatos (CO ₂).....	36,38	"
Oxido de calcio (CaO).....	45,63	"
Oxido de magnesio (MgO).....	0,93	"
Aluminio total (Al ₂ O ₃).....	1,69	"
Aluminio soluble en ácido (Al ₂ O ₃)...	0,68	"
Hierro soluble en ácidos (Fe ₂ O ₃)....	0,64	"

Se agrega a continuación un croquis descriptivo, escala aproximada 1: 1000, correspondiente a la calera.

O R O

A 60 km al N O de Chos-Malal y en las inmediaciones de Andacollo, se encuentra la zona aurífera más importante del territorio.

La explotación se efectúa utilizando procedimientos diversos, pero sin mayores perfeccionamientos técnicos.

En épocas anteriores, los lavaderos de oro se contaban en número elevado pero la falta de agua y el incentivo de salarios más remunerativos en ocupaciones de carácter permanente, han reducido estas actividades, pudiéndose calcular en 200 la cantidad de personas que se dedican a estos trabajos.

Se estima la producción anual en 200 kg aproximadamente, apoyando los lavaderos alrededor de la mitad, a razón de 1,5 gramos por persona y por día. El resto lo producen las empresas instaladas en la zona

Grupo Minas "JULIA" y "SOFIA"

Se trata de un yacimiento primario formado por vetas de cuarzo con minerales sulfurados, explotado por la "Empresa Minera de Huara-co-Aurelio Leonarde, S.R.L.

Está ubicado en el distrito minero de Milla Michico, sobre el margen izquierda del Río Neuquén y en el faldeo occidental de la Cordillera del Viento.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 25 -



La cantidad total de mineral extraído ha sido la siguiente:

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>CANTIDAD EN KG.</u>
1947.....		21,278
1948.....		8,064
1949.....		4,565

En la actualidad está moliendo aproximadamente 30 tons de mineral por día, con un contenido de 8 grs por ton. Si no se produjeran inconvenientes de orden técnico o económico y siempre que el porcentaje medio no se alterase, la empresa estima que su producción puede totalizar 70 kilogramos anuales.

La extracción la efectúa por galerías, empleando gelinita para el arranque, transportándose el mineral hasta la planta mediante un cable-carril que actúa por gravitación teniendo una extensión de 700 m.

Se procede posteriormente a la molienda, pasando luego por las masas de concentración y amalgamación. Finalmente se efectúa otra operación de recuperación utilizando cuadros de corderoy. El residuo se acumula a la espera de la instalación de una planta de cianuración, ya que con el sistema vigente, se extrae solamente un 40% del fino contenido.

Posee numerosas instalaciones accesorias, una buena casa para vivienda, depósito y está montando un laboratorio para análisis bajo la dirección de un técnico.

No tenía, en ocasión de efectuarse la visita, mayores problemas para abastecerse de explosivos, llegando en alguna oportunidad, a facilitar cierta cantidad, en calidad de préstamo, a la Repartición.

Tiene un crédito acordado por el Banco de Crédito Industrial Argentino, pero encuentra dificultad en la entrega de los fondos.

Está tratando de conseguir los equipos necesarios para determinar la potencia de sus yacimientos y en el caso que los resultados fueran favorables, trataría de encarar la posible ampliación de la planta existente a fin de tratar en la misma, los minerales del Dpto. Minas.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



- 26 -

El capital total invertido ha sido de m\$n 523.000 distribuido de la siguiente forma:

En desarrollar la mina.....	m\$n	200.000
En la planta.....	"	175.000
En edificios, caminos etc.....	"	116.000
En vehículos.....	"	<u>32.000</u>
Total.....	m\$n	523.000

La declinación que se observa en las cifras de producción se debe a que en 1947, se efectuó una extracción intensiva, llevándose a cabo con posterioridad a ese año los trabajos de exploración.

Puede esperarse un incremento apreciable considerando el ritmo con que se trabaja hasta el momento, pudiendo esperarse mejores resultados una vez instalada la planta de cianuración que permitirá recuperar hasta un 98% del oro contenido en la mina.

Minas "ERICA" y "AURORA"

Es titular de los yacimientos la firma Virant y Butler, en liquidación.

Están ubicadas en el paraje denominado Rosario, en las inmediaciones de Andacollo.

La cantidad total de mineral extraído ha sido la siguiente:

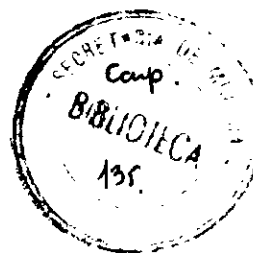
<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>CANTIDAD EN Kg.</u>
1947.....		16,234
1948.....		18,825
1949.....		13,722

La veta tiene una potencia variable entre 0,30 y 3 m con una longitud de 700 m siendo el sistema de explotación, por galerías.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

- 27 -



A 3 km de las minas, está instalada la planta que consta de 2 trapiches con capacidad para 4 y 12 ton diarias. Habitualmente funciona uno sólo. Existe una chancadora que rinde $1\frac{1}{2}$ ton por hora. La concentración se efectúa por amalgamación. Utiliza 17 obreros de los cuales 10 son argentinos.

El capital total invertido es de m\$n 130.000 distribuidos de la siguiente manera:

En desarrollar la mina.....	m\$n	30.000
En instalaciones, maquinarias.....	"	80.000
En viviendas y anexos.....	"	<u>20.000</u>
Total.....	m\$n	130.000

Obtienen 12,88 gr de 886 milésimas por ton siendo adquirente de la producción la casa Bravi y Cía., de esta Capital a los precios que rigen en plaza.

La explotación se inició en el año 1938.

Mina "ELENA"

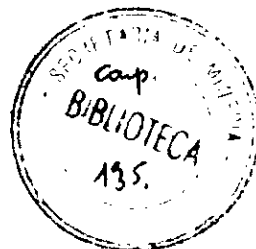
Esta mina es explotada por el señor Pedro H. Hentrich, desde el año 1949.

Está ubicada en las inmediaciones de Andacolle y en la zona adyacente a los establecimientos anteriormente descriptos.

La producción registrada en los últimos años ha sido la que se consigna a continuación,

<u>AÑO</u>	<u>PRODUCCION</u>	<u>CANTIDAD EN Kg.</u>
1947.....		0,600
1948.....		2,000
1949.....		2,375

La extracción se realiza por medio de pequeñas galerías y a cielo abierto. Para el arranque se emplea dinamita, ocupando entre 4 y 5 obreros de nacionalidad argentina.



El capital total invertido ha sido de m\$n 25.000, distribuidos de la siguientes manera:

En desarrollar la mina.....	m\$n	8.000
En instalaciones y máquinas.....	"	12.000
En viviendas y anexos.....	"	<u>5.000</u>
Total.....	m\$n	25.000

Posee un trapiche y una planta de amalgamación muy rudimentaria. Está gestionando un crédito ante el Banco de Crédito Industrial Argentino, a fin de perfeccionar el establecimiento con miras a un aumento de la producción, estimando que puede obtener hasta 10 kg de metal por año.

La pureza del producto fluctúa entre 725 y 864 milésimos.

La producción de oro de la zona de Andacollo podría incrementarse mediante la instalación de plantas concentradoras de mediana capacidad.

Con respecto a lo producido por los lavaderos, debe reconocerse que el aumento experimentado por el precio en el año 1948, incidió desfavorablemente sobre la capacidad extractiva, dado que las personas dedicadas a estas tareas se contentan con obtener una retribución que le permita subvenir a sus necesidades primordiales y una pequeña cantidad de metal, al precio que regía en plaza, le solucionaba sus problemas en tal sentido.

Debe señalarse también, que buena parte de la producción se comercializa en Chile, ya que las provisiones, en gran parte, provienen del país vecino.

Para la venta del mineral se aconseja la instalación de una agencia del Banco de la Nación Argentina, que dependería de la Sucursal Chos-Malal. Dicha agencia podría recibir todo el oro fino, previa comprobación por análisis químico. Este procedimiento impediría la evasión del metal, aseguraría un precio real y eliminaría los intermediarios. El Banco efectuó en años anteriores, operaciones similares en la región norteña del país.

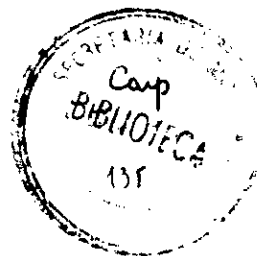
Los yacimientos conocidos carecen de eficiente dirección técnica y aunque los estudios realizados no son muy alentadores, se estima sin embargo que debería darse preferente atención a los mismos, considerando el valor político-económico que reviste el metálico.

En lo concerniente a la ampliación de las labores extractivas, debe mencionarse como antecedente que mucho tiempo atrás se proye



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA

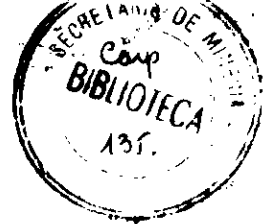
- 29 -



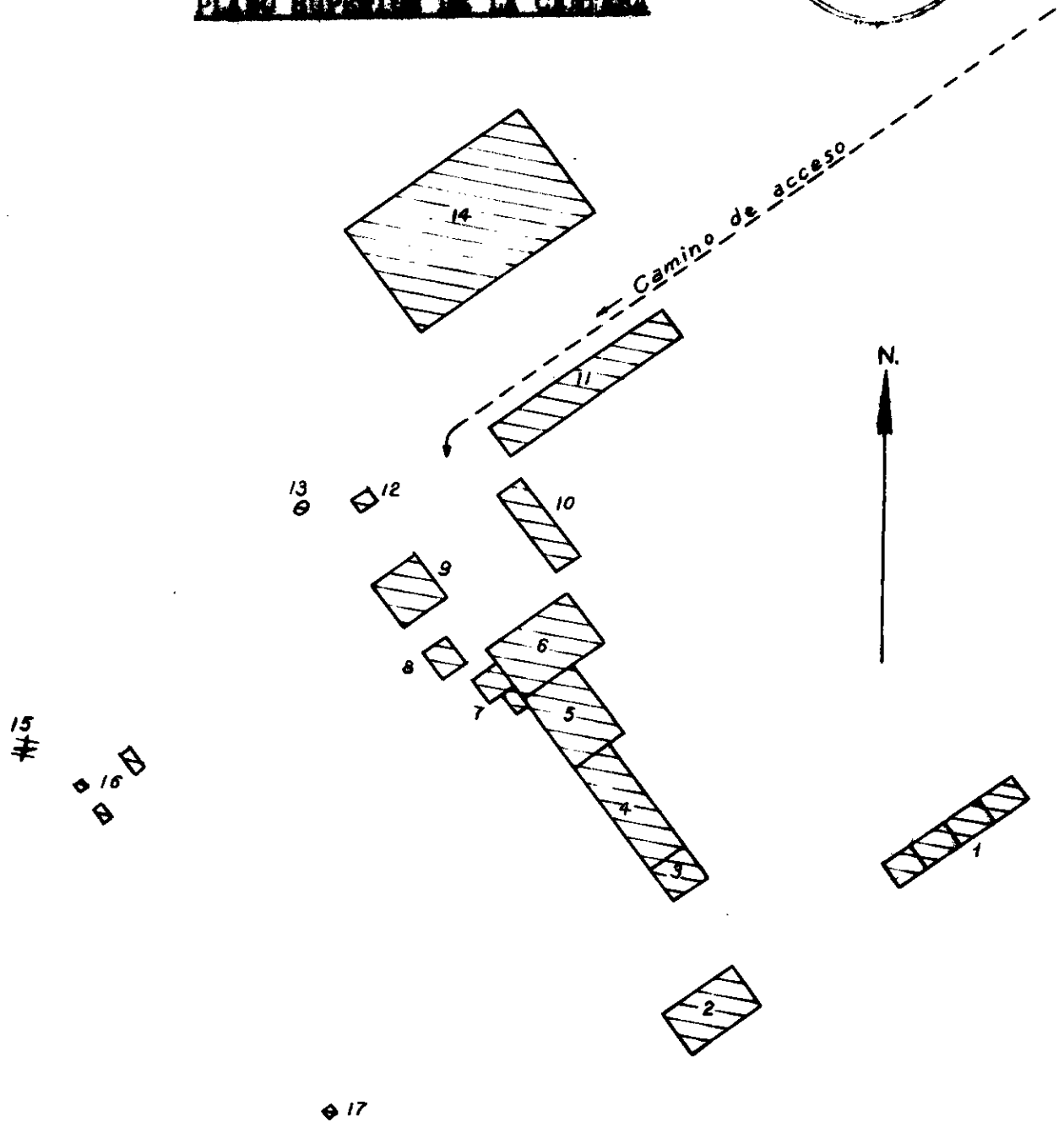
tó dragar y canalizar el Río Neuquén, ya que se supone que puede existir en su lecho un depósito considerable, por el trabajo natural de lavado que han efectuado las aguas en las laderas de los cerros, afluyendo ininterrumpidamente, al curso antes mencionado.

Buenos Aires, Octubre 5 de 1950.-

LEON SAYONS



PLANO SUPERIOR DE LA CANTERA



CANTERA "LOS CATUROS"
Camp
SECRETARIA DE MINERIA

REFERENCIAS

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1 - Silos para acopio piedra pag tida p/ección | 9 - Chalet administración |
| 2 - Silos para acopio combustible de ección | 10 - Depósito material embolsado |
| 3 - Horno de piedra c/revest.ladri lles refractarios | 11 - Silos -en construcción- |
| 4 - Cancha de hidratación | 12 - Depósito viveros |
| 5 - Silos | 13 - Pozo de agua |
| 6 - Galpones máquinas | 14 - Barric oburo (en construc.) |
| 7 - Cuartos Motores | 15 - Aguada Los Catutos |
| 8 - Herrería | 16 - Viviendas obreras |
| | 17 - Polvorin |



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Chancando baritina del Grupo "Río Agrío".



Chancando baritina del Grupo "Achalay".



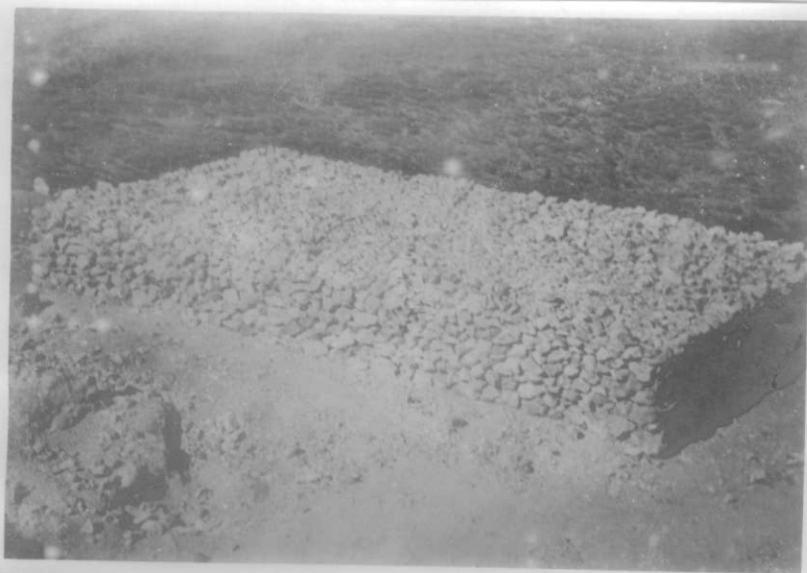
Galpón para chancado de baritina de la mina "La Porfía" y desagüe de la misma.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Pilas de baritina en playa, de las minas "Río Agrío", listas para cargar.



Pila de baritina en playa, de la mina "La Porfía", lista para cargar.



Pila de baritina en playa, de la mina "Rosita", lista para cargar.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Vista del Río Agrío-Cable-carril para transporte de baritina de la mina "Rosita"



Cable-carril sobre el Río Agrío para transporte de baritina de la mina "La Constancia"



Vista del Río Agrío a la altura de las minas Grupo "Campana Mahuida". Se cruza con camión.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Calera "Los Catutos"-silos para acopio de piedra partida para cocción.



Calera "Los Catutos"-Horno de piedra para cocción y silos.



Calera "Los Catutos"-Vista de galpones para máquinas y silos en construcción.



MINISTERIO DE INDUSTRIA Y COMERCIO DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE INDUSTRIA MINERA



Vivienda de una familia
en una explotación mine-
ra



Vivienda de un minero*



Vivienda del contratista de
una explotación minera,
con su numerosa familia.