

LEY Nº 3403

APRUEBASE CONVENIO CON EL
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
- PARA EL ESTUDIO E INVESTIGACION
DE CALIZA Y MARMOLES EN
DEPARTAMENTO LA PAZ

San Fernando del Valle de Catamarca,
10 de Enero de 1979.

A S. E. EL SEÑOR GOBERNADOR:

Por la presente tengo el agrado de dirigirme a V. E. a los efectos de poner a conocimiento y consideración el presente Proyecto de Ley, mediante el cual se aprueba el Convenio suscripto oportunamente entre la Provincia por intermedio del Ministerio de Economía y el Consejo Federal de Inversiones, referente a la realización del estudio e investigación integral de Calizas y Mármoles en el Departamento La Paz, de nuestra Provincia.

El aporte cognoscitivo de dicha investigación, nos permitirá contar con mayores y mejores datos informativos en cuanto se refiere a la cantidad y calidad de Mármoles y Calizas, existentes en esa jurisdicción territorial sometida a estudio.

El Consejo Federal de Inversiones, ha procedido a contratar a una firma consultora para la efectivización de la investigación, corriendo todas las erogaciones que implica la misma por cuenta del Organismo mencionado. Los aportes provinciales, estarán integrados por personal técnico y auxiliar, como así también de Laboratorio para los análisis necesarios, equipos y movilidad que permitirán la concreción de la totalidad de los trabajos estipulados.

Por todo ello, señor Gobernador, considero que debe aprobarse el presente Proyecto de Ley, teniendo en cuenta la importancia que su sanción y promulgación traería aparejado un saldo muy positivo a la provincia, razón por la que dejo a vuestro conocimiento y consideración el mismo.

Dios guarde a V. E.

Dr. EDUARDO JORGE GOYENECHÉ
Ministro de Economía

San Fernando del Valle de Catamarca,
10 de Enero de 1979.

V I S T O :

Las facultades conferidas por el Artículo 1º punto 5.5.1 de la Instrucción Nº 1/77 de la Junta Militar;

*El Gobernador de la Provincia
Sanctona y Promulga con
Fuerza de*

L E Y :

Artículo 1º. — Apruébase en todas sus partes el convenio suscripto entre el Ministerio de Economía de la Provincia de Catamarca y el Consejo Federal de Inversiones, para el estudio e investigación integral de Calizas y Mármoles en el Departamento La Paz, Provincia de Catamarca, con sus respectivos anexos y cronogramas, copia de los cuales se agregan y pasan a ser partes integrantes de la presente.

Artículo 2º. — Comuníquese, publíquese, dése al Registro Oficial y Archívese.

Com (R) OSCAR MARIA BARCENA
Gobernador de Catamarca

Dr. Eduardo Jorge Goyeneche
Ministro de Economía

Entre el Consejo Federal de Inversiones por una parte, en adelante C.F.I. representado por su Interventor Cnel. (RE) Julio César MEDEIROS y el Gobierno de la Provincia de Catamarca, representado en este acto por el Sr. Ministro de Economía Dr. Aldo César Hugo NIEVA, por la otra parte, quien lo hace ad-referéndum del Sr. Gobernador de la Provincia de Catamarca y en adelante la Provincia, acuerdan en celebrar el presente Convenio que se ajustará a las cláusulas que a continuación se detallan:

CAPITULO I: Del Objeto:

CLAUSULA 1º. — Atento a la realización del estudio investigación integral de Calizas y Mármoles en Departamento La Paz, Provincia de Catamarca, y habiendo el C.F.I. contratado a la empresa LUDUEÑA, PONCIO, SCHULYHES Y ASOCIADOS, para la rea-

lización de estos estudios, la Provincia por medio de la Dirección Provincial de Geología y Minería realizará los trabajos de destape, trincheras de muestreo y análisis químicos de muestras de rocas en un todo de acuerdo a las exigencias del referido programa.

CAPITULO II: De los Aportes:

CLAUSULA 2º. — El C.F.I. aportará, en la cuenta especial que la Provincia designe, para sufragar los gastos que demanden estos trabajos, hasta la suma de SIETE MILLONES OCHOCIENTOS CUATRO MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y DOS PESOS (\$ 7.804.942,—), que serán aplicados al pago de mano de obra, equipamiento, viáticos, suministros, explosivos, combustibles, traslados, materiales de laboratorio, drogas y otros gastos de los cuales rendirá la Dirección Provincial de Geología y Minería de la Provincia cuenta documentada.

CLAUSULA 3º. — El C.F.I., a la firma del presente, transferirá a la cuenta a designar, la suma de TRES MILLONES NOVECIENTOS DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y UN PESOS (\$ 3.902.471.—), transfiriendo el saldo restante contra rendiciones de cuentas, según se produzcan los gastos y previa aceptación de los trabajos y hasta cubrir el total estipulado.

CLAUSULA 4º. — La Provincia aportará el personal técnico y auxiliar que fuere menester, así como locales, laboratorios, equipos y movibilidades que permitan la realización de la totalidad de los trabajos estipulados en el presupuesto que se integra como Anexo I a la presente y en los plazos que quedan determinados según el cronograma integrado como Anexo II.

CAPITULO III: De la naturaleza y contenido de las tareas:

CLAUSULA 5º. — La naturaleza y contenido de las tareas a realizar por la Dirección Provincial de Geología y Minería es en tiempo y forma el que surge de la realización del estudio enunciado en el objeto del presente contrato con la firma consultora LUDUEÑA, PONCIO, SCHULTHESS ASOCIADOS cuya metodología plan de trabajos y cronograma deberá ser cumplido por la

Provincia y se adjunta como Anexo III al presente convenio.

CAPITULO IV: De la aceptación de los trabajos:

CLAUSULA 6º. — El C.F.I. aceptará los trabajos previa certificación de campo y contra informes de laboratorio, designando a ese efecto un técnico de su planta.

CAPITULO V: De la rescisión:

CLAUSULA 7º. — El C.F.I. podrá rescindir el presente convenio mediante simple notificación a la Provincia si la Dirección Provincial de Geología y Minería no da cumplimiento a los trabajos en los plazos parciales o totales previstos en el cronograma, siempre que la demora en la entrega de los mismos no fuera imputable a casos de fuerza mayor, como también así a la falta de entrega en término de los fondos por parte del C.F.I. y la Provincia mediante igual procedimiento si el C.F.I. no reintegra dentro de los treinta días los fondos que hubieran sido rendidos.

a) METODOLOGIA

i. ENFOQUE GENERAL DEL PROBLEMA Y SUS FUNDAMENTOS.

1. Introducción.

Desde hace ya muchos años, se explotan en la parte meridional de la Sierra de Ancasti, Departamento La Paz en la Provincia de Catamarca, numerosos cuerpos calizos cristalinos y dolomíticos cristalinos.

El laboreo es a cielo abierto, el material extraído es utilizado fundamentalmente en la fabricación de calces aéreas, habiéndose observado una falta de tipificación del material extraído que impide su racional utilización.

2. Yacimientos visitados.

En el mes de Noviembre de 1977 se efectuó una visita a los yacimientos señalados en el punto anterior, especialmente los vecinos a la población de La Guardia.

El material se presenta encajado concordantemente en rocas metamórficas,

al parecer especialmente gnéissicas. Son bancos potentes con rumbo general norte—sur con ligeras desviaciones al este, con buzamiento entre 35 y 40 con direcciones variables, observándose asimismo con bastante nitidez que forman restos de estructuras plegadas (anticlinales y sinclinales).

Se observan algunas fallas e intercalaciones de rocas de caja.

Se ha observado que en general las labores se realizan en contra del buzamiento.

Se recorrieron las instalaciones industriales anexas a los yacimientos, que incluyen plantas de trituración, hornos verticales continuos que producen cal viva.

No se han observado laboreos que se destinen a la extracción de bloques de este material.

3. Enfoque metodológico.

El objeto del presente trabajo es arribar a una selección de yacimientos que justifique su exploración en detalle, como así también permitir una adecuada tipificación tecnológica del material.

Para ello se ha elaborado un plan metodológico que contempla los aspectos geológicos, minero—económicos y minero—industriales, con el grado de profundidad requerido por el pliego a los fines de un eficaz proceso de selección.

ii. PROCEDIMIENTOS DE ANALISIS E INVESTIGACION A UTILIZAR

De acuerdo a los objetivos generales y particulares, alcances y restricciones establecidos en el Pliego de Especificaciones Particulares, el trabajo propuesto se ajustará a la siguiente metodología.

PRIMERA PARTE

1. Recopilación y selección de la documentación técnica.

A fin de cumplimentar el punto 2.1., se realizará una exhaustiva recopilación de antecedentes en los organismos específicos de la Provincia de Catamarca, tales como Dirección Provincial de Geo-

logía y Minería, Dirección Provincial de Catastro, etc., así como en toda otra entidad oficial o particular, entre ellos productores y cooperativas mineras, caleños, marmoleros, etc. También se acudiría a otras fuentes de información nacionales tales como: Academia Nacional de Ciencias, Universidades Estatales y Privadas, Direcciones de Geología y Minería de otras provincias, etc. Se procurará obtener el máximo posible de información sobre los siguientes aspectos:

- * Documentación Cartográfica, catastral minera y aerofotogramétrica.
- * Documentación fotogeológica.
- * Documentación geológico—minera.
- * Documentación química, petrográfica, mineralógica, físicomecánica, etc.
- * Documentación minero—industrial.
- * Documentación estadística.
- * Antecedentes legales e históricos.

2. Selección preliminar de las áreas a estudiar.

En base a la recopilación y análisis de toda la información lograda mediante las tareas descriptas en el punto anterior, se realizará una selección preliminar de las áreas que a priori resulten de especial interés, dentro del ámbito abarcado por el extremo sur de la Sierra de Ancasti, vale decir comprendido entre las latitudes 28° 35' y 29° 40' y el límite con la provincia de Santiago del Estero y la longitud 65° 40'.

3. Fotointerpretación geológica de las áreas no seleccionadas preliminarmente.

Estos trabajos estarán supeditados a la provisión, por parte de la Provincia de Catamarca, de los fotoíndices y fotogramas respectivos, ajustándose al siguiente esquema.

3.1. Objeto. Contar con planos geológicos de semi-detalle en forma rápida y precisa de las áreas previamente seleccionadas.

3.2. Determinación de los fotogramas requeridos en base al análisis de los recorridos de vuelos.

3.3. Fotointerpretación preliminar de cada uno de los sectores, en los que se graficarán con la mayor precisión posible la red de avenamiento, infraestructura, lineamiento tectónicos de 1º, 2º y 3º orden, contenido litológico aproximado. Todos los trabajos serán graficados en la misma escala de los fotogramas.

3.4. Paralelamente, si los requerimientos del trabajo así lo exigieran, se podrá confeccionar fotomosaicos no apoyados o eventualmente apoyados. Los mismos serán presentados en la del trabajo original, para lo cual previamente deberán realizarse los negativos correspondientes.

3.5. Verificación de campo en las zonas de trabajo, con el fin de ratificar y/o rectificar lo obtenido en la fotointerpretación preliminar.

3.6. Fotointerpretación definitiva y dibujo final de cada una de las áreas, las que además constarán de su respectiva memoria.

4. Prospección geológica expeditiva.

A fin de cumplimentar los objetivos particulares y alcances fijados en el respectivo Pliego de Especificaciones Particulares se realizarán trabajos de prospección geológica expeditiva, al semi-detalle o al detalle, destinados fundamentalmente al estudio geológico — minero de los cuerpos detectados por la recopilación de antecedentes y fotointerpretación geológica, teniendo en cuenta que se trate de yacimientos vírgenes o prácticamente inexplorados, que se hallen en explotación o que haya sido explotados con anterioridad, de acuerdo a lo requerido en los puntos 2.3. y 2.4. del Pliego. Se excluirán de estos trabajos, en un todo de acuerdo a las restricciones fijadas en el punto 4. del Pliego de Especificaciones Particulares, aquellos yacimientos en los que se considere que existen suficientes antecedentes, como ser estudios de detalle y labores, que permitan la cuantificación, calificación y tipificación de sus reservas, así como

en los yacimientos que se prevé explotar para abastecer de calizas a la proyectada fábrica de cemento a instalar en la zona. No obstante, esos yacimientos serán tenidos en cuenta, con toda la información de que se disponga, para la preparación del Informe Final y elaboración de planes y programas de exploración según lo establecido en el punto 2.7. del Pliego Particular. La Consultora proveerá al Consejo Federal de Inversiones y a la Provincia, la nómina de los yacimientos a fin de fijar el correspondiente acuerdo.

Estos trabajos se ajustarán al siguiente esquema:

4.1. Objeto. En base a la documentación técnica seleccionada y a los resultados de la fotointerpretación geológica, se realizará el estudio detallado de las características geológicas de los sectores, consistente en un chequeo completo de la morfología, unidades litológicas, estructuras tectónicas, mineralogía, etc. en escala sectorial y su relación con las respectivas de los yacimientos que se ubicaren, los que serán estudiados al detalle.

4.2. Reconocimiento geológico de las áreas de mayor interés, según lo indique la fotogeología.

4.3. Ubicación y relacionamiento de los yacimientos con puntos fijos conocidos y/o de triangulaciones; relevamientos expeditivos planimétricos y/o planialtimétricos en escalas adecuadas de los mismos; levantamiento de perfiles geológicos y/o topográficos geológicos en las escalas más convenientes.

4.4. Estudio in situ de las características litológicas, mineralógicas estructurales, mineras, etc., de los yacimientos.

4.5. Inventario geológico - minero, que comprenderá entre otros aspectos: calidad de la roca, explotabilidad, infraestructura disponible, si se halla en explotación o ha sido explotado con anterioridad, tipo de ex-

potación, equipos, personal empleado, producción, destino de la producción, estado legal de los yacimientos, etc.

- 4.6. Muestreo sistemático. Paralelamente a las tareas descriptas en los puntos precedentes, se realizará el muestreo sistemático de los yacimientos y sus rocas encajantes. Dicho muestreo tendrá dos objetivos fundamentales. a) completar la información geológicas - minera que satisfaga los requerimientos técnicos - científicos del estudio; b) obtener las muestras a los fines económicos, es decir para la calificación y tipificación de las calizas. Para cumplimentar el primer objetivo, se obtendrán muestras de rocas de campo, de los cuerpos mineralizados, etc., las que serán estudiadas y clasificadas convenientemente.

En lo referido al segundo objetivo, se realizará un muestreo a regla de arte, procurando que el mismo sea la expresión de la mineralogía y químismo de los yacimientos que se estudien, teniendo en cuenta asimismo las calificaciones comerciales que se den a los tipos obtenidos.

Se prevé la extracción de 10 a 15 muestras por yacimiento de acuerdo a las características de éstos.

Los lugares de extracción serán ubicados en planos y las muestras serán extraídas por duplicado, convenientemente ensacadas en bolsas herméticas de plástico, caratuladas y remitidas de inmediato a la Dirección Provincial de Geología y Minería de Catamarca y/o laboratorios que el Consejo Federal de Inversiones establezca, a los fines de su análisis.

Cabe señalar que la Consultora realizará un muestreo complementario una vez que hayan sido efectuadas las labores de destape, a que hace referencia el punto 2.3. del Pliego de Especificaciones Particulares.

5. Labores de destape de exploración.

De acuerdo a lo establecido en el punto 2.3. del Pliego Particular, y en el punto 6., dentro de los treinta días contados a partir de la fecha de iniciación de las tareas de campaña, la Consultora elevará una nómina que contendrá la selección final de los cuerpos en los que habrán de efectuarse labores de destape, destinadas a la exploración de los yacimientos en que sean requeridos esos trabajos. La nómina contendrá el nombre de los yacimientos, cantidad de labores, ubicación de ellas y sus dimensiones, según el criterio que resulte de las operaciones de campo.

6. Resultados de los análisis.

Las muestras extraídas y enviadas al laboratorio de la Dirección de Geología y Minería de la Provincia de Catamarca o al laboratorio que el Consejo Federal de Inversiones designe, deberán ser sometidas a los siguientes análisis y ensayos:

- a) Análisis químico cuantitativo total con determinación de: pérdida por calcinación, insoluble en ácido clorhídrico, calcio expresado en óxido y en carbonato, magnesio expresado en óxido y en carbonato, óxido de hierro, óxido de aluminio, álcalis, fósforo y azufre.
- b) Ensayos físicos de calcinación e hidratación, desgaste, cubricidad, adherencia y resistencia a la comprensión.

7. Estimación de reservas.

Se considerarán dos parámetros prioritarios y decisivos para la evaluación de la importancia de cada uno de los yacimientos estudiados:

- a) Calificación. Esta quedará determinada según los resultados de los análisis químicos y ensayos físicos.
- b) Cuantificación. La estimación de reservas de cada uno de los yacimientos considerados será realizada conforme a los resultados de los trabajos de

campo, siguiendo en todos el mismo procedimiento y los trabajos ya existentes.

8. Alternativas de utilización de la materia prima.

En base a la información obtenida en el desarrollo de los trabajos detallados en los puntos precedentes, se hará la tificación tecnológica de las calizas de los yacimientos estudiados, presentándose en forma racional y detallada, las alternativas de su utilización, conforme a lo establecido en el punto 2.5. del Pliego Particular.

9. Selección de los cuerpos de interés

De acuerdo a lo requerido en los puntos 2.6. y 2.7. del Pliego de Especificaciones Particulares, completados los trabajos a que hacen referencia los puntos anteriores, como corolario del estudio geológico - minero de los yacimientos seleccionados previamente, se realizará la selección final racional y de acuerdo a estrictas normas técnicas, de los cuerpos calizados de interés que se consideren desde los puntos de vista geológico y mineros, aptos y económicamente explotables. Con los mismos criterio se propondrán el descarte de los yacimientos que no cumplimentaren las exigencias mínimas en calidad, cantidad, ubicación, accesos, etc. para ser considerados explotables a costo económico.

SEGUNDA PARTE

La Ley Nacional N° 20551 establece en sus artículos 5º las actividades mineras cuyos titulares pueden ser sujetos beneficiarios de ella. Entre las actividades enumeradas está la de exploración. Por su parte, el artículo 16º del decreto nacional N° 443/74, dispone la forma en que se sustanciará la solicitud de beneficios acordados por la Ley. Allí se establece que se efectuará una presentación inicial de consulta a la Autoridad de Aplicación, la que una vez aprobada facultará la presentación de los proyectos definitivos.

1. Yacimientos seleccionados

Como resultado de la primera parte de este trabajo, se habrán sugerido al Consejo

Federal de Inversiones los yacimientos que la Consultora considera apropiados para efectuar trabajos de exploración en detalle.

Tomada la decisión por parte del Consejo Federal de Inversiones y la Provincia de Catamarca, respecto a los yacimientos definitivamente seleccionados, la consultora elaborará el programa de exploración detallada de acuerdo a las normas establecidas por la Autoridad de aplicación de la Ley 20.551, según ya se ha mencionado.

2. Situación legal de los yacimientos.

El decreto N° 443/74 establece que, previa a cualquier presentación, es necesaria la inscripción del titular de cada yacimiento en el Registro de Beneficiarios del Régimen de Promoción Minera, distinguiéndose para el caso de empresas unipersonales y pluripersonales.

3. Presentación Inicial de Consulta Previa.

Es opinión de la Consultora que la etapa de consulta previa podría ser obviada en función a los estudios realizados en la Primera Parte de este trabajo, pasándose directamente a la elaboración del proyecto de exploración definitivo.

4. Presentación del Proyecto Definitivo de Exploración.

De acuerdo a la información obtenida de la Autoridad de Aplicación, no existe oficialmente una guía para presentaciones de proyectos de exploración. No obstante ello, se indicó que aquélla debería contener como mínimo los elementos siguientes:

4.1. Antecedentes de los yacimientos: Incluiría un detalle de los antecedentes legales, geológicos, mineros y económicos de los yacimientos a explorar, en base a trabajos ya realizados con anterioridad. Se deberán detallar los relevamientos efectuados, análisis de material y todo otro elemento de juicio que permita una correcta evaluación del proyecto.

4.2. Estudio de mercado.

Deberá incluir un estudio del destino de la producción, análisis de la oferta y demanda actual, indicando zonas de producción u origen si es importado. Se deberá efectuar una proyección de la demanda que justifique la posterior explotación, contrastada con la probable evolución futura de la oferta:

4.3. Descripción detallada del plan de exploración.

Comprenderá toda la información técnica necesaria respecto a la forma en que será realizada la exploración, con especial énfasis en el equipo que será empleado en las tareas y las alternativas que se propondrán respecto a éste, ya que es opinión de la Autoridad de Aplicación que existe un parque de equipos en la República Argentina no utilizado plenamente, con el cual se pueden satisfacer aún una demanda significativa, lo que no haría necesaria la compra de nuevos equipos.

4.4 Beneficios que se solicitan.

Deberán especificarse, dentro de las normas legales vigentes, los beneficios promocionales que se solicitan para el proyecto de exploración.

iii. INDICE ANALITICO DEL CONTENIDO DE LOS ESTUDIOS PARCIAL Y FINAL

1. Informe de avance

Al finalizar las tareas contempladas en el punto 5., se elevará un infor-

me sobre el grado de avance de los trabajos realizados hasta ese momento.

2. Informe parcial

Al finalizar el punto 9., se elevará un informe parcial, el cual contendrá:

- a. Información recopilada.
- b. Yacimientos estudios, antecedentes legales e históricos.
- c. Localización y datos geográficos.
- d. Recursos naturales e infraestructura de la zona.
- e. Estudio geológico — minero de los yacimientos.
 - c.1. Morfología y posición de los cuerpos calizos.
 - c.2. Características geológicas de las formaciones en donde hallan emplacados.
 - c.3. Textura, estructura, zonación, etc.
 - c.4. Mineralogía.
 - c.5. Tipo genético de los cuerpos calizos.
 - c.6. Muestro.
- f. Reservas estimadas.
- g. Condiciones de explotación.
- h. Industrialización actual.
- i. Propuesta de selección final de yacimientos.

3. Informe Final

Además de la ya incluida en el Informe Parcial, el Informe Final incluirá los planes para la exploración de detalle de los yacimientos que resulten seleccionados, en un todo de acuerdo a lo que dispone la Autoridad de Aplicación de la Ley Nacional N° 20.551.

**ESTIMACION DE COSTOS ANALISIS QUIMICO DE CALIZAS
COMPLETO INCLUYENDO ALCALINOS (SODIO Y POTASIO),
AZUFRE Y FOSFORO**

CALIZAS:

— Drogas _____	\$ 2.828.—	
— Amortización Material de Platino	\$ 960.—	
— Amortización Material de Vidrio y Otros _____	\$ 915.—	\$ 4.703.—

ALCALINOS:

-- Drogas _____	\$ 1.077.—	
— Amortización Material de Platino	\$ 950.—	
-- Amortización Material de Vidrio y Otros _____	\$ 400.—	
— Amortización Lámparas de Absor- ción Atómica _____	\$ 2.250.—	\$ 5.077.—

AZUFRE:

— Drogas _____	\$ 1.380.—	
Amortización Material de Platino	\$ 6.400.—	
— Amortización Material de Vidrio Y Otros _____	\$ 510.—	\$ 8.290.—

FOSFORO:

— Drogas _____	\$ 1.746.—	
-- Amortización Material de Vidrio y Otros _____	\$ 950.—	
— Amortización Lámpara para Absor- ción Atómica _____	\$ 2.800.—	
— Amortización Material de Platino	\$ 950.—	\$ 6.446.—

IMPORTE TOTAL _____ \$ 24.516.—

CALCULO TOTAL POR EL ANALISIS DE 200 MUESTRAS:

50 Muestras Completas _____	\$ 24.516.—	\$ 1.225.400.—
150 Muestras Calizas y Alcalinos _____	\$ 9.780.—	\$ 1.467.000.—

IMPORTE TOTAL DE LAS 200 MUESTRAS _____ \$ 2.692.400.—

ACOTACION: En el ítem Drogas se incluyen todos los elementos no recuperables como Papeles de Filtro, Gas, etc.

DIVISION LABORATORIO, Catamarca 18 de mayo de 1978.

CARLOS EDUARDO ESPECHE
Lic. Ingeniero Químico
ajc. Jef. Div. Laboratorio
Dirección Prov. de Geología y Minería

Hay un sello ovalado: Dirección Provincial de Geología y Minería
División Laboratorio.

PRESUPUESTO EXPLORACION CALIZAS

Cálculo por m3 de voladura y limpieza

A — Gastos Personal		
Incluye jornales de peones y viáticos de Técnicos y Perforistas _____		\$ 1.758.240.—
B — Gastos Explosivos		
Gelanón 50%, Nagovil, Fulminantes, etc. _____		\$ 1.322.970.—
C — Gastos Combustibles		
Nafta común, Gas Oil, Aceites, etc. _____		\$ 766.556.—
D — Gastos de Supervisión, Amortización de Maquinarias y Repuestos _____		\$ 800.000.—
	Total _____	\$ 4.647.766.—
E — Imprevistos, 10% sobre el total _____		\$ 464.776.—
	Total _____	\$ 5.112.542.—

Por 1.000 m3, el costo es de Pesos Cinco Millones Ciento Doce Mil Quinientos Cuarenta y Dos (\$ 5.112.542.—).

ANEXO II

SUBSECRETARIA DE MINERIA E INDUSTRIA
Dirección Provincial de Geología y Minería

CRONGRAMA DE TAREAS

De acuerdo con el cronograma de la firma consultora

	TIEMPO EN SEMANAS																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
DESTAPE SUPERFICIALE					X	X	X	X															
LABORATORIO QUIMICO						X	X	X	X	X	X	X	X										

NOTA: Las tareas serán efectuadas por personal y técnicos de Dirección Provincial de Geología y Minería.