

Boletín Informativo Sociedad Nacional de Minería



INVERSION EN LA MINERIA

Las últimas cifras disponibles sobre inversión extranjera confirman el papel preponderante de la minería, en particular en la realización de grandes proyectos que deben proporcionar, a mediano plazo, nuevas fuentes de empleo y mayor riqueza al país.

El Comité de Inversiones Extranjeras informó que durante los últimos cinco años, incluyendo el primer semestre de 1979, las solicitudes aprobadas alcanzan a 4.122 millones de dólares. De dicha cifra, 3.734 millones de dólares corresponden a proyectos mineros. Esto representa el 90 por ciento de la inversión total. En otras palabras, de cada diez dólares de inversión proyectada en el país, nueve dólares van al sector minero.

Cabe observar que, por tratarse en general de proyectos de gran magnitud, que requieren de una "maduración" previa de varios años, dicha inversión tiene un período natural antes de materializarse plenamente. De estos recursos, sólo pequeño porcentaje ha llegado efectivamente al país. Pero, cumplidos los plazos normales, debe esperarse una notable dinamización de la actividad minera chilena. Como ejemplo, pueden señalarse los proyectos de Andacollo, Quebrada Blanca, Pelambres y Disputada a los que se suman las promisorias expectativas abiertas con las exploraciones iniciales en busca de petróleo en la plataforma continental del Océano Pacífico.

La actual política económica, abierta al exterior y con un decidido acento en la iniciativa privada, requiere de un comercio exterior vigoroso. Para ello es fundamental la función de la minería como principal fuente de exportaciones del país, carácter que debe acentuarse en el futuro próximo a medida que se concreten las grandes inversiones en desarrollo.

Tarifa reducida de Publicaciones Periódicas
Reg. 256 de 1975

ENERO - 1980

Nº 51

EN ESTE NUMERO:

- Tarifas de Enami para las compras de minerales.
- Ventas Plantas Enami.
- Modificaciones al Código de Minería Decreto Ley Nº 2886.
- El Ahorro de energía.
- Comisión Asesora de Relaciones Económicas Internacionales.
- Informaciones Estadísticas.

EMPRESA NACIONAL DE MINERIA

OFICINA CENTRAL

Mac Iver 459 — Fonos 396061-398051 — Casilla 100-D

Dirección Telegráfica: "ENAMI"

OFICINAS PROVINCIALES

ANTOFAGASTA

Edificio Centenario 3er Piso
Teléfono 22913
Casilla 451

ATACAMA

Colipí 260
Teléfono 135
Casilla 72
Copiapó

COQUIMBO

Eduardo de la Barra 205
Teléfono 846
Casilla 107
La Serena

PLANTAS DE BENEFICIO

"José Antonio Moreno" (Taltal) — "Osvaldo Martínez" (El Salado) —
"Manuel A. Matta (Paipote), "El Arenal" (Illapel)

FUNDICIONES

PAIOTE

REFINERIA ELECTROLITICA DE COBRE
VENTANAS

VENTANAS

COMPRA DE MINERALES

COBRE, ORO Y PLATA

PODERES COMPRADORES EN:

Iquique, Antofagasta, Taltal (José Antonio Moreno), El Salado
(Osvaldo Martínez), Paipote, Matta, Coquimbo (Guayacán), Andacollo,
Ovalle, Combarbalá (El Parral), Illapel (El Arenal), Ventanas.

DIRECTOR:
Ramón Zuleta Baeza
Av. Tajamar 173 Fono 743164
Las Condes

SUBDIRECTOR:
Juan L. Ossa B.
Moneda 920 - Of. 607
Fono 85910, Stgo.

IMPRESOR:
Impresora Printer Ltda.
Miguel Claro 1789
Fono 235538 Santiago.

REPRESENTANTE LEGAL,
Fernando Marín Amenábar
Teatinos 20 - Of. 33
Teléfonos: 81652 - 81696.
Santiago.

Tarifas de Enami para las compras de minerales y productos.

La Empresa Nacional de Minería ha fijado para el mes de Enero de 1980 los precios de adquisición de minerales y productos, los que comparados con el mes anterior, quedan como sigue:

COBRE:

	Diciembre	Enero 80	Variación
1) Minerales de Fundición.			
Base 8%: Cobre Total	1.735,00	2.058,00	18,61%
Escala: Subida y bajada (1%)	730,00	776,00	
2) Concentrados de Fundición.			
Base 20%: Cobre Total	10.999,00	11.684,00	6,22
Escala: Subida y bajada (1%)	730,00	776,00	
3) Minerales de Concentración			
Base 3%: Cobre insoluble	1.137,00	1.177,00	3,52
Escala: Subida y bajada (1%)	521,00	554,00	
3A- Planta Matta: Ley			
Minima 1,7%.			
4) Precipitados de Fundición.			
Base 65%: Cobre Total	44.385,00	47.160,00	6,25
Escala: Subida y bajada (1%)	730,00	776,00	
5) Minerales de Lixiviación.			
Base 3%: Cobre soluble	687,00	756,00	10,0
Escala: Subida y bajada (1%)	444,00	480,00	
6) Min. Mixtos y Lixiviación.			
Base 3%: Cobre soluble	687,00	756,00	10,
Escala: Subida y bajada. sol	444,00	480,00	
Escala: Cobre insoluble (1%)	208,00	222,00	

Consumo de Acido. Se aplica un castigo o premio de \$ 19.50 por ton. métrica seca de mineral y unidad de ley de cobre por consumo de ácido que exceda o baje del 3,5 Kg. de ácido por Kg. de cobre.

Bases de Calculos.

Precio promedio del cobre, aplicado en tarifas.	94.803	100.266
Paridad Cambiaria.		
1 dólar es igual a	38.805	38.805
Conversión: Libra/Dólar	2.1352400	2.197.190
Precio del Cobre en Libras		
Esterlinas	978,84	1.006,06
Precio del cobre electro en US\$	2.090,00	2.210,50

PLATA:

1) Minerales de Plata			
Fundición.			
Base 2.000. GXT. métrica seca	30.336,00	40.835,00	34,60%
Escala: Por cada gramo, subida y bajada	16,80	22,10	
2) Concentrados de Plata			
Fundición.			
Base 3.000 GXT. métrica seca	53.398,00	70.883,00	32,74
Escala: Por cada gramo, Subida y bajada	18,80	24,70	

3) Minerales de Concentración.			
(Solamente en Agencia M. A. Matta)			
Base: 200 GXT. m. seca	1.861,00	2.502,00	34,44
Escala: Por cada gramo, Subida y bajada	11,40	15,20	
Plata como Sub-Producto.			
4) Mineral de Fund. Directa	16,80	22,10	
5) Concentrados de Fundición	18,80	24,70	
6) Minerales de Concentración	11,40	15,20	
7) Minerales de Lixiviación	6,80	9,10	
Precio Venta Plata Metálica ENAMI.			
Enami vende el kilo de plata en el mercado interno a razón de (C/IVA)	28.200,00	80.000,00	112,70

ORO:

1) Mineral de Fundición.			
Base: 40 GXT. m. seca	12.890,00	15.281,00	18,55
Escala: Subida y bajada	405,00	464,00	
Ley mínima: 30 gramos sin equivalencia			
2) Concentrados de Fundición			
Base: 40 GXT. m. seca	15.105,00	17.661,00	16,92
Escala: Subida y bajada	452,00	519,00	
3) Minerales de Concentración			
Base: 12 GXT. seca	2.876,00	3.289,00	14,36
Escala: Subida y bajada	275,00	319,00	
4) Tarifa Especial Oro Concent. Minas Burladora y otras de Concentr.)			
Base: 12 GXT. m. seca	2.157,00	2.467,00	14,37
Escala: Subida y bajada	206,00	239,00	
Descuento: 0,30 gramos de la Ley			
Oro Como Sub Producto.			
5) En concentrados Fundición	452,00	519,00	
6) En Minerales de Fundición.	405,00	464,00	
7) En Minerales de Concent.	275,00	319,00	
8) En Minerales de Concent. minas			
Burladora y otras de Illapel	206,00	239,00	
9) Minerales Mixtos, Taital, (Lixiviación).	82,40	95,60	
Norma General: Se descuenta de la ley 0,30 gr. y se paga el saldo.			
10) Oro Metálico.			
Oro en barra, fundido por Enami, fino, el gr.	477,00	547,00	
11) Oro de Lavaderos	396,00	454,00	
12) Oro amalgamado	357,80	410,20	
13) Oro de chafalonía	457,00	525,00	
Precios de Productos. No incluye IVA.			
Sulfato de cobre Kg.	50,00	50,00	
Sulfato de níquel Kg.	35,10	35,10	
Selenio Kg.	1.160,00	1.160,00	

Venta de las Plantas de ENAMI

- Llamado a licitación para el traspaso de las plantas de beneficio de Illapel y Combarbalá.
- Productores mineros señalan que no están dadas las condiciones para ello, debido a que son un "poder comprador único" y no hay competencia.

La Sociedad Nacional de Minería manifestó su oposición a que se liciten las plantas de beneficio de mineras del Estado, en aquellos lugares donde constituyen un poder comprador único.

Fernando Marín, presidente de SONAMI, manifestó que éste era el caso de las plantas de Combarbalá y de Illapel ("El Arenal"), para las cuales la Empresa Nacional de Minería llamó a licitación pública. La apertura de los sobres con las ofertas fue fijada, respectivamente, para los días 22 y 29 de enero próximo.

Marín, quien conversó con los periodistas acompañados por dirigentes locales de los productores mineros de la zona, dijo que la Sociedad compartía las ideas centrales de la política económica y que había apoyado las medidas para racionalizar y hacer más eficiente a ENAMI, pero que en este caso debía apelarse al principio de subsidiariedad.

La planta de ENAMI en Illapel, dijo, fue creada desde hace más de 20 años, y sirvió para impulsar numerosas pequeñas explotaciones mineras que de otro modo habrían permaneci-

do inactivas. En el lugar se han establecido unos 240 pequeños productores que dan ocupaciones directas a unos mil trabajadores. Esta actividad es ahora la clave de la vida económica de la zona. Dijo que la ENAMI había cumplido una función a la vez económica y social, que daba plenas garantías a los pequeños mineros y que estaba en condiciones de afrontar en mejores condiciones que el sector privado los problemas creados por los altibajos cíclicos del precio del cobre.

Héctor Aguirre, vicepresidente de la Asociación Minera de Illapel, reiteró que los mineros estaban, de acuerdo en la idea de traspasar las plantas al sector privado, pero dijo que éste no era el momento oportuno, porque no estaban dadas las condiciones. Para que el sistema opere sin afectar a los productores, dijo, es necesario que haya la competencia de plantas de alternativa, cosa que no existe en este momento. En el mismo sentido se pronunció Aníbal Torres, presidente de la Asociación Minera de Combarbalá. Ambos insistieron en que para que el esquema funcione es indispensable que haya competencia porque

de lo contrario se crea un poder monopolístico.

Enrique Brajovic, dirigente de Illapel y consejero de SONAMI, afirmó que la experiencia de anteriores traspasos de plantas de ENAMI señalaba que ello perjudicaba, a la larga, a los productores, y manifestó que eso había ocurrido con las plantas de Cabillo y Pedro Aguirre Cerda. Dijo que la tendencia natural de los propietarios de plantas privadas era dirigirse a producir sus propios minerales. "Esto no es un reproche — dijo —, porque es la dirección del desarrollo normal de las operaciones, pero con ello se tiende a marginar a los actuales productores".

Los dirigentes de Illapel y Combarbalá manifestaron que, en caso de continuarse con el traspaso, debían darse facilidades para que las plantas sean adquiridas por los mismos productores y dijeron que una experiencia "alentadora" en este sentido, había sido Panulcillo comprada por una cooperativa.

Fuente: Extractado del diario El Mercurio, 20 Nov. 79.

Crea Comisión Asesora de Relaciones Económicas Internacionales

Decreto 498 Diario Oficial 30.597

Núm. 498.— Santiago, 16 de Julio de 1979.— Vistos: Lo dispuesto en el decreto con fuerza de ley N° 53, de 1979, del Ministerio de Relaciones Exteriores; en el decreto N° 161, de 1978, del Ministerio de Relaciones Exteriores, y en la ley número 16.436, artículo 1, I N° 6.

Considerando: la necesidad de contar con la valiosa colaboración de altos funcionarios de otras instituciones públicas y privadas en materias de relaciones económicas internacionales.

Decreto:

Artículo 1°.— Créase una Comisión Asesora de Relaciones Económicas Internacionales.

Artículo 2°.— La Comisión Asesora es un organismo consultivo de carácter permanente, que tiene por función formular recomendaciones respecto de los problemas relativos a las relaciones económicas internacionales que someta a su consideración el Ministro de Relaciones Exteriores.

La Comisión depende del Ministro de Relaciones Exteriores.

Artículo 3°.— La Comisión Aseso-

ra de Relaciones Económicas Internacionales estará integrada por:

1.- El Ministro de Relaciones Exteriores que la presidirá.

2.- El Ministro de Economía Fomento y Reconstrucción.

3.- El Ministro de Hacienda.

4.- El Ministro de Agricultura.

5.- El Ministro de Transporte y Telecomunicaciones.

6.- El Ministro Director de la Oficina de Planificación Nacional.

7.- El Viceministro de Relaciones Exteriores.

8.- El Presidente del Banco Central.

9.- El Director General de Relaciones Económicas Internacionales.

10.- El Director de Promoción de Exportaciones (PROCHILE) que actuará como Secretario Ejecutivo del Comité.

11.- El Presidente de la Confederación de la Producción y el Comercio.

12.- El Presidente de la Sociedad de Fomento Fabril.

13.- El Presidente de la Sociedad Nacional de Agricultura.

14.- El Presidente de la Sociedad Nacional de Minería.

15.- El Presidente de la Cámara Central de Comercio.

16.- El Presidente de la Asociación de Exportadores de Chile.

17.- El Presidente de la Confederación Unica de la Pequeña Industria y Artesanado.

En los casos especiales que el Ministro de Relaciones Exteriores determine, el Comité Asesor de Relaciones Económicas Internacionales podrá integrarse transitoriamente, además, para la consideración de materias específicas, por representantes del más alto nivel de otros Ministerios y organismos públicos o privados y por personalidades de reconocida versación en la materia de que se trata.

Tomesé razón, comuníquese y publíquese AUGUSTO PINOCHET UGARTE, General de Ejército, Presidente de la República.— Hernán Cubillos Sallata, Ministro de Relaciones Exteriores.

Lo que transcribo a US. para su conocimiento.— Enrique Melkonian Cadi, Ministro Consejero, Director General Administrativo.

Modificaciones al Código de Minería

Decreto Ley N° 2.886

Deja sujeta a las normas generales del Código de Minería la Constitución de Pertinencia Minera sobre Carbonato de Calcio, Fosfato y Sales Potásicas, reserva el Litio en favor del Estado e interpreta y modifica las leyes que se señalan

Núm. 2.886.- Santiago, 22 de Octubre de 1979.- Visto: Lo dispuesto en los Decretos leyes N°s 1y 128, de 1973; 527 y 788, de 1974, y 991, de 1976. y Considerando:

1.- Que es necesario dictar normas que permitan el ejercicio de la iniciativa particular en el explotación de ciertos fertilizantes hasta hoy reservados al Estado;

2.- Que el interés nacional exige, en cambio, reserva para el Estado el litio, con las excepciones necesarias para resguardar debidamente los derechos de los particulares, y

3.- Que en la medida que lo anterior hace necesario modificar el Código de Minería y otros preceptos legales sobre la materia, vigentes al 16 de Julio de 1971, es indispensable ejercer el Poder Constituyente atendido lo prescrito en la Disposición Décimosexta Transitoria de la Constitución Política del Estado.

La Junta de Gobierno de la República de Chile, en ejercicio del Poder Constituyente, ha acordado dictar el siguiente

Decreto Ley:

Artículo 1°.- Introdúcense las siguientes modificaciones al Código de Minería:

a) Suprimense en el artículo 3°, inciso primero, las expresiones "uranio", "litio" y "torio".

b) Sustitúyese el artículo 4°, por el siguiente:

"No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, el Estado se reserva: los depósitos de guano y de petróleo en estado líquido o gaseoso, ubicados ambos en terrenos de cualquier dominio; los de nitrato y sales análogas, los de yodo y los de compuestos químicos de estos productos, que se encuentren en terrenos del Estado, o nacionales de uso público o de las Municipalidades, siempre que sobre los depósitos mencionados no se hubiere constituido en conformidad a las leyes anteriores, propiedad minera de particulares, que estuvieren vigentes, y el uranio, litio y torio, en los términos establecidos en las leyes".

Artículo 2°.- Se declara, interpretando el artículo 6° de la Ley N° 6.482 y el artículo 23° del decreto con fuerza de ley RRA N° 25, de 1963, que el verdadero sentido y alcance de tales preceptos fue exclusivamente reservar en favor del Estado las sustancias denominadas "carbonato de calcio", "fosfatos", y "sales potásicas", contenidas en yacimientos que se encontraban en terrenos fiscales o nacionales de uso público, o de las Municipalidades, y siempre que sobre dichas sustancias no se hubiere constituido, en conformidad a las leyes anteriores, pertenencia minera que estuviere vigente al 4 de Enero de 1940.

Declarase, asimismo, que las concesiones administrativas otorgadas en conformidad con el artículo 4° de la Ley N° 6.482, o con el artículo 22° del decreto con fuerza de ley RRA N° 25, de 1963, no han abarcado, en caso alguno, sustancias distintas de aquel o aquellos fertilizantes que estaban reservados al Estado y que fueron objeto de la concesión.

Declarase, por último, que los preceptos mencionados en el inciso primero no han sido obstáculo para manifestar y constituir pertenencia minera sobre sustancias de libre denunciabilidad existentes en yacimientos que, además, contenían carbonato de calcio, fosfato o sales potásicas reservados al Estado y que, por lo tanto, esas manifestaciones y pertenencias ha sido y son válidas.

Artículo 3°.- Deróganse los artículos 21°, 22°, 23° y 24° del decreto con fuerza de ley RRA N° 25, de 1963, y declarase que los tres últimos preceptos mencionados derogaron, a su vez, los artículos 4°, 6° y 7° de la Ley N° 6.482.

El titular de pertenencia sobre alguna de las sustancias del inciso primero del artículo 3° del Código de Minería, se hará dueño por el solo ministerio de esta ley, del carbonato de calcio, los fosfatos y las sales potásicas que en virtud de este decreto ley, dejan de estar reserva-

das al Estado y que encontrare dentro de los límites de su pertenencia.

Artículo 4°.- No obstante lo dispuesto en el inciso segundo del artículo anterior, las concesiones de carácter administrativo ya otorgadas por decreto supremo del que la Contraloría General de la República haya tomado razón, sobre sustancias que, en virtud de este decreto ley, dejan de estar reservadas al Estado, subsistirán en los términos y por el plazo en que hayan sido concedidas, a menos que se constituya pertenencia minera sobre la respectiva sustancia materia de la concesión por el titular de ésta. No será obstáculo para la constitución de estas pertenencias, la existencia en dichos terrenos de pertenencias manifestadas o constituidas sobre cualquiera de las sustancias mencionadas en el inciso primero del artículo 3° del Código de Minería.

Mientras estén vigentes dichas concesiones administrativas, sólo los correspondientes titulares podrán constituir pertenencia minera en los terrenos abarcados por aquellas, conforme a las reglas generales del Código de Minería, sobre las sustancias comprendidas en sus respectivas concesiones. Inscrita el acta de mensura de las pertenencias mineras respectivas, caducarán las correspondientes concesiones administrativas.

La facultad que se otorga por el inciso precedente al titular de las referidas concesiones, podrá hacerse valer como oposición a la solicitud de mensura de otra persona que pretenda abarcar con ella los terrenos comprendidos en la concesión de acuerdo con el artículo 43° del Código de Minería y como si se tratara de la causal tercera señalada en el mismo artículo, sin perjuicio, por tanto, de lo dispuesto en el artículo 83° de dicho Código. Para los efectos de inciso tercero del eferido artículo 43°, deberá acompañarse a la demanda de oposición, copia auténtica del decreto de concesión.

Artículo 5°.- Por exigirlo el interés nacional, desde la fecha de vigencia de este decreto ley, el litio queda reservado al Estado.

Se exceptúa de lo dispuesto en el inciso anterior solamente:

a) El litio existente en pertenencias constituidas, sobre litio o sobre cualquiera de las sustancias del inciso primero del artículo 3° del Código de Minería, que, a la fecha de publicación de este decreto ley en el Diario Oficial, tuvieren su acta de mensura inscrita, se hallaren vigentes, y cuya manifestación a su vez, haya quedado inscrita antes del 1° de Enero de 1979.

b) El litio existente en pertenencias que, a la fecha de publicación de este decreto ley en el Diario Oficial, estuvieren en trámite y que lleguen a constituirse sobre litio o sobre cualquiera de las sustancias del inciso primero del artículo 3° del Código de Minería, siempre que el proceso de constitución de tales pertenencias se hubiere originado en una manifestación que haya quedado inscrita antes del 1° de Enero de 1979.

Una ley regulará la forma en que el Estado ejercerá los derechos que les corresponden sobre el litio que se le reserva en virtud de este artículo.

Artículo 6°.- Sustitúyese el artículo 8° de la ley número 16.319, por el siguiente:

"Por exigirlo el interés nacional, los materiales atómicos naturales y el litio extraídos y los concentrados, derivados y compuestos de aquellos y éste, no podrá ser objeto de ninguna clase de actos jurídicos sino cuando ellos se ejecuten o celebren por la Comisión Chilena de Energía Nuclear, con ésta o con su autorización previa. Si la Comisión estimare conveniente otorgar la autorización, determinará a la vez las condiciones en que ella se concede. Salvo por causa prevista en el acto de otorgamiento, dicha autorización no podrá ser modificada o extinguida por la Comisión ni renunciada por el interesado".

Regístrese en la Contraloría General de la República, publíquese en el Diario Oficial e insértese en la Recopilación Oficial de dicha Contraloría.- AUGUSTO PINOCHET UGARTE, General de Ejército, Presidente de la República.- JOSE T. MERINO CASTRO, Almirante, Comandante en Jefe de la Armada.- CESAR MENDOZA DURAN, General Director de Carabineros.- FERNANDO MATTHEI AUBEL, General del Aire, Comandante en Jefe de la Fuerza Aérea.- Carlos Quiñones López, Contralmirante, Ministro de Minería.

Yacimiento de Energía: El Ahorro.

Un estudio realizado por la Comisión Europea, bajo la presidencia de Jean Saint-Geours, y publicado por la Comunidad Europea, Nº 161, de Octubre de 1979, presenta las siguientes conclusiones:

Nada contaminadora ni demasiado cara, creadora de empleos y factores de independencia. Si existiese en Europa una forma de energía que reuniese esas características, no cabe duda de que se realizaría el máximo esfuerzo por explotarla.

Pero —¡que le vamos a hacer!— tal energía no existe. Mejor dicho, ella existe, pero es invisible, intangible. Y, sin embargo, está ahí, en cada hogar, en cada coche, en los trenes, en los aviones y en la mayor parte de las actividades industriales. Trátase de un enorme yacimiento, prácticamente inexplorado, que lleva el nombre de "ahorro de energía" o, para evitar las resonancias demasiado maltusianas, de "utilización racional de la energía".

La explotación de tal "yacimiento" podría figurar en el centro de una estrategia comunitaria tendiente a conseguir un crecimiento económico eficaz.

Esta visión del futuro empieza a hallar el lugar que le corresponde, pero aún de manera insuficiente, en los discursos de los políticos europeos. Así, por ejemplo, Valéry Giscard d'Estaing ha lanzado la fórmula de "crecimiento sobrio", que acaba de analizarse, de modo detallado, en un notable estudio realizado para la Comisión Europea por un grupo de doce sabios europeos bajo la presidencia de Jean Saint-Geours y cuyas conclusiones son asombrosas.

Lo que empieza por sorprender es la extensión del "yacimiento".

A este respecto, el posible ahorro para el año 2000 podría ser del 20 al 22% del consumo en el sector de los transportes, del 15 al 35% en el de la industria y de la agricultura y de hasta un 50% en los servicios y la vivienda.

35% de ahorro en la carretera

En lo que a los transportes se refiere, existen numerosas posibilidades técnicas:

- Respecto a los transportes por carretera (dos tercios del consu-

mo de los transportes) el ahorro podría ser de un 35% sin que tal ahorro afectase al papel del automóvil. Se está perfilando un nuevo modelo de automóvil, menor, más ligero, que ofrezca menos resistencia al aire, que disponga de neumáticos, de carburante y de lubricantes perfeccionados, así como de un motor —diesel, a ser posible— y de un sistema de alimentación más barato, ajustado electrónicamente. También debe procurarse mejorar la red de transportes colectivos, sobre todo en las ciudades.

- En lo que se refiere al ferrocarril, el aligeramiento de los materiales, la reducción de su resistencia al aire y la recuperación de la energía de frenado pueden permitir realizar un ahorro sensible, del orden del 30%.

- En el ámbito de la aeronáutica, cabe esperar un ahorro de igual magnitud de la nueva generación de motores, de una nueva concepción de las alas y del aligeramiento de las estructuras.

En lo que atañe a los sectores domésticos y de servicios y, en particular, en la esfera de la calefacción (80% del consumo de dichos sectores), el ahorro podría constituir el resultado de un conjunto de medidas encaminadas a:

- La mejor disciplina de los usuarios (ya que es el grado de temperatura por encima de los 19° o 20° en que más aumenta el consumo).

- El mejoramiento del aislamiento térmico, gracias a la renovación de los inmuebles existentes y a la mejor concepción de las nuevas construcciones.

- El perfeccionamiento de los materiales y equipos (calderas, etc.) y el recurso masivo a la electrónica en la regulación y el control de las temperaturas.

- La extensión de la calefacción colectiva urbana y la elaboración, a más largo plazo, de nuevas técnicas (bombas de calor, calefacción solar, etc.).

En la industria y la agricultura, el ahorro de energía procederá, sobre todo:

- De la relativa disminución de ciertos sectores que son grandes consumidores, a saber, la siderurgia, la química, la pasta de papel, ciertas actividades relacionadas con la construcción, etc.

- De la recuperación de la energía en forma de calor y, en ciertos casos, del fomento de la producción combinada de calor y fuerza. El rendimiento energético, con respecto al combustible consumido, de una central térmica no es más que de un 35%. Por el contrario, en determinadas condiciones, una instalación integrada puede alcanzar un rendimiento del 75%, del que un 25% corresponde a la electricidad y un 50% al calor reutilizable, en particular, por redes colectivas de calefacción urbana.

- Del empleo intensivo de la electrónica y de los microprocesadores para mejorar la regulación y el control de los flujos energéticos.

- De la elaboración de nuevos productos, más sobrios en energía y cuyos componentes básicos sean, además, reciclables.

- Del mayor recurso a las energías renovables, como la solar.

Mayor participación

No obstante, el desarrollo de una sociedad ahorradora de energía no depende solamente de la ciencia y de la técnica. Es preciso desbloquear, además, numerosos frenos económicos, culturales e institucionales y, llegado el caso, cambiar nuestros modelos de producción y de consumo. Ello significa que no puede tratarse solamente de imponer normas o controles. El "informe Saint-Geours" aboga en pro de la mayor participación de los ciudadanos, que tienen que hallarse más asociados a la determinación de las grandes opciones colectivas, debiendo también sentirse estimulados, en una sociedad pluralista, a experimentar, de manera autónoma, nuevas formas de vida en sociedad y nuevos modos de comportamiento, más baratos en energía.

Informaciones Estadísticas

Mediante este Boletín SONAMI entrega a sus asociados un servicio informativo sobre estadísticas nacionales e internacionales de interés para la minería, que han sido preparadas con antecedentes propios y/o recopilaciones de fuentes especializadas, señaladas en cada caso:

PRECIO DEL COBRE

Bolsa Metal de Londres
Centavos US\$ p. Libra Cobre
FUENTE: ENAMI

Dic. 1979	Cotización
3	102,737
4	103,669
5	100,122
6	100,759
7	100,087
10	98,369
11	98,838
12	99,568
13	99,285
14	98,610
17	99,390
18	99,550
19	100,680
20	101,494
21	101,423
27	101,197
28	101,401
31	100,352

PROMEDIO MENSUAL

Mes	1978	1979
Enero	57,18	75,25
Febrero	55,19	88,19
Marzo	56,91	92,98
Abril	58,29	95,20
Mayo	59,06	87,34
Junio	60,43	85,18
Julio	60,62	82,17
Agosto	64,72	89,64
Sep.	65,40	95,06
Oct.	68,29	94,14
Nov.	66,67	94,80
Dic.	69,51	100,26

PRECIOS PROMEDIOS ORO Y PLATA

Londres - Spot - (Contado)

1979	Oro	PLATA
Enero US\$	222,129	6,21002
Febrero	245,630	7,34709
Marzo	242,198	7,41621
Abril	239,675	7,45084
Mayo	257,678	8,39377
Junio	279,2135	8,55901
Julio	294,8725	9,15617
Agosto	300,8055	9,30829
Septiembre	354,4975	13,74355
Octubre	390,960	16,6840
Noviembre	391,578	16,6170
Diciembre	463,000	23,1100

Fuente: ENAMI

UNIDAD TRIBUTARIA

(en pesos)
Fuente: Publicaciones SII.

Mes	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Enero	37,00	176,00	492,00	818,00	1.082,00	1.487,0
Febr.	37,00	188,00	517,00	843,00	1.098,00	
Marzo	49,00	208,00	548,00	858,00	1.122,00	
Abril	57,00	229,00	580,00	879,00	1.140,00	
Mayo	69,00	260,00	615,00	904,00	1.172,00	
Junio	83,00	291,00	644,00	928,00	1.202,00	
Julio	96,00	320,00	688,00	947,00	1.232,00	
Agos.	115,00	359,00	690,00	966,00	1.263,00	
Sep.	126,00	391,00	717,00	990,00	1.308,00	
Oct.	137,00	413,00	741,00	1.018,00	1.369,00	
Nov.	150,00	444,00	768,00	1.048,00	1.422,00	
Dic.	163,00	474,00	800,00	1.068,00	1.456,00	

INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR

Fuente: Inst. Nac. de Estadísticas

INDICE GENERAL

Mes	Variación	Acumulada	Puntos
Dic. 78	1,5%	30,3	2.575,78
Enero 79	2,2	2,2	102,23
Febr.	1,6	3,9	103,89
Marzo	2,8	6,8	106,81
Abril	2,6	9,6	109,58
Mayo	2,5	12,3	112,34
Junio	2,5	15,2	115,16
Julio	3,6	19,3	119,32
Agosto	4,7	24,96	124,96
Sep.	3,9	29,9	129,86
Octubre	2,4	33,0	133,02
Noviembre	2,1	35,87	135,87
Diciembre	2,2	38,9	138,90

VALOR UNIDAD DE FOMENTO

DIARIO OFICIAL N° 30.555

Enero 1980	Valor	Enero	Valor
10	847,83	27	858,01
11	848,43	28	858,62
12	849,03	29	859,22
13	849,62	30	859,82
14	850,22	31	860,43
15	850,82	FEBRERO	
16	851,41	1	861,03
17	852,01	2	861,63
18	852,61	3	862,24
19	853,21	4	862,85
20	853,81	5	863,45
21	854,41	6	864,06
22	855,01	7	864,66
23	855,61	8	865,27
24	856,21	9	865,88
25	856,81		
26	857,41		

Producción Mundial de minerales y metales de los

Pais Año	Oro 2	Plata 2	Cobre 3	Plomo 3	Zinc 3	Uranio 3	Bauxita 3	Hierro Miner. 4
BOLIVIA								
1974	41,600	5,385,000	8,711	21,291	52,733	-	-	-
1975	44,000	5,322,380	6,597	18,476	53,571	-	-	-
1976	28,797	5,091,000	5,266	18,005	53,300	-	-	-
1977	18,948	5,953,981	4,037	20,285	66,843	-	-	-
1978	24,755	6,462,305	3,593	14,758	63,481	-	-	-
BRASIL								
1974	245,290	-	3,306	-	33,632	-	946,020	72,767,396
1975	172,000	-	1,441	-	34,634	-	1,067,787	87,570,838
1976	183,200	-	428	-	47,556	-	1,100,290	90,665,822
1977	190,000	-	441	-	44,080	-	1,157,100	73,795,705
1978	210,000	-	441	-	52,800	-	1,250,000	74,250,000
SUECIA								
1974	85,000	4,500,000	42,000	74,880	123,220	77	-	36,215,900
1975	63,176	4,513,860	39,750	72,000	120,170	N.A.	-	31,760,000
1976	62,180	4,700,330	47,311	81,510	137,335	N.A.	-	29,915,480
1977	N.A.	5,098,990	45,540	88,660	152,460	N.A.	-	24,907,680
1978	N.A.	N.A.	49,841	83,655	181,500	N.A.	-	21,056,280
YUGOSLAVIA								
1974	177,000*	4,720,970	165,007	125,264	95,018	-	2,607,000	4,933,320
1975	161,000	5,411,200	151,692	138,710	111,241	-	2,536,600	5,239,000
1976	172,400	4,630,854	150,117	122,342	107,673	-	2,236,300	4,174,800
1977	180,200	4,693,900	133,265	142,879	108,726	-	2,284,700	4,361,980
1978	223,000	5,630,700	165,911	128,373	101,455	-	2,822,600	4,472,720
ZAIRE								
1974	126,449	1,649,000	549,749	-	97,945	-	-	-
1975	104,391	2,290,945	545,538	-	87,174	-	-	-
1976	86,291	2,472,174	488,343	-	77,328	-	-	-
1977	103,000	2,730,000	530,000	-	80,000	-	-	-
1978	100,000*	2,500,000	463,000*	-	55,000*	-	-	-
ZAMBIA								
1974	5,755	281,602	780,428	27,056	64,172	-	-	-
1975	4,823	1,929,000	711,964	20,715	51,691	-	-	-
1976	10,963	1,064,808	782,849	14,941	39,960	-	-	-
1977	9,967	964,500	715,000	17,600	44,000	-	-	-
1978	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	-	-	-
SUR OEST. AFRICA								
1974	-	1,556,000	50,000	81,000	70,400	N.A.	-	-
1975	-	N.A.	49,500	49,500	33,000	N.A.	-	-
1976	-	N.A.	46,750	46,530	22,000	1,650	-	-
1977	-	N.A.	44,000	49,500	24,200	2,750	-	-
1978	-	N.A.	49,500	44,000	24,200	4,400	-	-
FRANCIA								
1974	41,795	3,328,000	-	35,640	26,400	1,727	3,245,000	53,214,000
1975	49,846	3,285,730	-	33,330	26,950	1,807	2,819,300	49,700,000
1976	51,440	3,665,100	-	42,350	78,540	2,057	2,563,000	44,296,000
1977	41,795	6,976,550	-	34,629	46,011	2,307	2,264,680	35,903,280
1978	N.A.	6,526,450	-	35,191	45,792	2,105	2,175,250	32,784,920
NORUEGA								
1974	-	-	21,450	3,696	24,596	-	-	3,825,920
1975	-	-	28,875	3,696	26,884	-	-	4,089,000
1976	-	-	34,430	4,297	32,604	-	-	3,892,560
1977 ¹	-	-	31,625	3,604	34,320	-	-	3,724,000
1978	-	-	31,818	3,604	32,375	-	-	3,586,800
FINLANDIA								
1974	20,737	810,694	39,587	3,285	85,681	-	-	1,661,508
1975	22,216	743,822	41,690	1,500	79,145	-	-	1,374,940
1976	26,267	773,240	45,379	3,373	90,306	-	-	2,168,152
1977	27,392	812,881	51,017	1,533	96,711	-	-	2,728,418
1978	31,928	1,243,443	52,398	1,870	121,822	-	-	1,877,258

1 Preliminar. 2 Onzas. 3 Tons. Cortas. 4 Tons. Largas. 5 Libras. 6 Frasco. 7 Export.
Los datos son del World Mining y obtenidos de diversas fuentes.

Frasco Mercurio = 76 Libras = 34,473 Kgs. Ton. Corta = 907,18 Kgs. Ton. Larga = 1,016,04 Kgs.

Onza Troy = 31,103481 gramos.

principales países productores - Años 1974 a 1978

Año	Molibdeno 5	Mercurio 6	Nick. 3	Manganeso Min. 3	Asbestos 3	Fosfato Roca 3	Potasa 3	Azufre 3	Pirita 3
1973	-	-	-	-	-	-	-	45,947	-
1965	-	-	-	-	-	-	-	44,000	-
1968	-	-	-	-	-	-	-	N.A.	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	N.A.	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	N.A.	-
1974	-	-	4,759	1,849,262	68,058	215,257	-	16,292	-
1975	-	-	3,515	2,277,272	81,376	228,593	-	21,465	-
1976	-	-	5,811	1,730,880	101,973	538,579	-	32,850	-
1977	-	-	6,171	896,000	105,000	540,000	-	34,000	-
1978	-	-	6,600	925,000	110,000	560,000	-	34,000	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	6,000	467,500
1977	-	-	-	-	-	-	-	9,000	455,400
1976	-	-	-	-	-	-	-	10,000	444,400
1975	-	-	-	-	-	-	-	13,000	442,200
1974	-	-	-	-	-	-	-	15,000*	532,400
1975	-	15,841	-	14,610	13,472	-	-	-	280,500
1976	-	16,905	-	18,618	13,130	-	-	-	440,000
1977	-	12,499	-	20,900	14,113	-	-	-	484,000
1978	-	3,132	-	27,225	9,973	-	-	-	541,200
1978	-	928	-	34,914	11,396	-	-	-	470,800
1974	-	-	-	340,270	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	339,378	-	-	-	-	-
1976	-	-	-	200,404	-	-	-	-	-
1977	-	-	-	150,000	-	-	-	-	-
1978	-	-	-	100,000*	-	-	-	-	-
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	78,200
1976	-	-	-	-	-	-	-	-	20,951
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	22,707
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	22,551
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	22,000*
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	11,020
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	N.A.
1976	-	-	-	-	-	-	-	-	N.A.
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	N.A.
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	N.A.
1978	-	-	-	-	-	2,301,200	2,022,900	-	-
1977	-	-	-	-	-	2,169,200	2,015,200	-	-
1976	-	-	-	-	-	1,765,500	1,922,800	-	-
1975	-	-	-	-	-	1,727,000	2,178,000	-	-
1974	-	-	-	-	-	1,958,000	2,090,000	-	-
1978	-	-	-	-	-	-	-	-	724,900
1977	-	-	-	-	-	-	-	-	520,300
1976	-	-	-	-	-	-	-	-	404,800
1975	-	-	-	-	-	-	-	-	363,000
1974	-	-	-	-	-	-	-	-	322,630
1978	-	183	6,455	-	-	-	109,747	630,886	-
1977	-	183	6,407	-	-	-	100,000	796,280	-
1976	-	383	6,904	-	-	-	94,306	613,934	-
1975	-	630	6,206	-	-	-	37,000	385,013	-
1974	-	1,145	4,677	-	-	-	35,000	251,900	-

Estos datos reflejan la producción de los principales países productores de minerales metálicos en el mundo. Entre los países más importantes se encuentran Chile, Perú, Colombia, México, Argentina, España, Francia, Alemania Occidental, Italia, Canadá y Estados Unidos. La producción de minerales metálicos en el mundo ha crecido considerablemente en los últimos años, lo que se debe a la creciente demanda de estos recursos en la industria y en el sector de la construcción. En Chile, la producción de cobre ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Perú, la producción de zinc y plata ha crecido también, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Colombia, la producción de oro ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En México, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Argentina, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En España, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Francia, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Alemania Occidental, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Italia, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Canadá, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción. En Estados Unidos, la producción de plata ha crecido significativamente, lo que se debe a la explotación de nuevas reservas y a la mejora de la tecnología de extracción.

Sociedad Química y Minera de Chile S.A.

Objetivo

Producción y comercialización de salitre, yodo, sulfato de sodio y otros subproductos. Para ello puede efectuar todos los actos complementarios conducentes a la realización de esos objetivos.

PRODUCCION (TM)

Años	Salitre	Yodo	Sulfato de sodio
1973	676.250	2.168	35.950
1974	713.000	2.278	32.170
1975	700.310	1.962	22.900
1976	606.200	1.259	28.400
1977	562.200	1.856	30.330
1978	527.380	1.922	42.865
1979*	609.000	2.181	75.000

* Estimado.

VENTAS

Años producto	Exportaciones		Ventas nacionales	
	ton m ³	Us\$**	ton m ³	US\$**
1973 Salitre	499.778	28,7	186.828	8,6
Yodo	1.872	7,1	17	0,26
Sulfato de sodio	2.025	0,106	32.758	1,34
1974 Salitre	497.085	54,4	177.726	29,01
Yodo	2.702	12,4	10	0,45
Sulfato de sodio	-	-	31.988	3,6
1975 Salitre	352.709	41,2	199.051	28,7
Yodo	1.058	5,3	5	0,25
Sulfato de sodio	420	0,53	14.207	1,4
1976 Salitre	377.763	23,6	221.902	28,6
Yodo	1.488	6,6	6	0,28
Sulfato de sodio	3.823	0,42	22.489	1,7
1977 Salitre	461.330	37,5	168.987	15,1
Yodo	2.152	8,7	8	0,01
Sulfato de sodio	7.368	0,74	24.826	1,9
1978 Salitre	436.962	39,2	174.876	18,77
Yodo	2.148	10,7	15	0,07
Sulfato de sodio	23.230	2,3	26.334	2,19
1979* Salitre	438.000	40,0	185.000	28,2
Yodo	2.172	12,7	15	0,12
Sulfato de sodio	38.000	4,2	30.000	4,1

* Estimado.

** Millones de US\$.

Argentina: Incentiva. La Inversión Minera

Una nueva ley introduce importantes cambios a la "Ley de Promoción Minera" de Argentina. Estos están destinados a incentivar fuertemente la inversión local y extranjera en el desarrollo de los recursos mineros de dicho país.

Entre los beneficios más importantes de la nueva ley, están los sustanciales incentivos a las utilidades, al capital y a las transferencias al exterior, el diferimiento para las Compañías extranjeras, hasta por 5 años de pago de impuestos", y la exención de aranceles aduaneros para el desarrollo de cualquier proyecto minero.

Por otra parte, a comienzos del próximo año se pondrán en venta nueve yacimientos de propiedad estatal.

Sumado todo esto a los beneficios ya vigentes, queda clara la fuerte política de incentivo a la inversión minera adoptada por el gobierno argentino.

Precio promedio para otros metales no ferrosos

PERIODO	ALUMINIO		PLOMO		ESTAÑO		ZINC		PLATA (1)		ORO (2)		MOLIBDENO CLIMAX (3)
	PRODUC- TORES	EE.UU MERCADO	SETTLE- MENT	BML SETTLE- MENT	BML HG SETTLEMENT	BML DETTEL- MENT	INGLETE- RRA	EE.UU. RRA	INGLATE- RRA	EE.UU. RRA	EE.UU. RRA		
	c/US\$/lb												
	US\$ / lb												
1974	34.1	43.1	26.9	56.2	371.9	56.2	4.68	4.71	159.2	159.6	2.01		
1975	39.8	34.8	18.8	31.6	311.6	33.8	4.45	4.42	161.1	161.2	2.48		
1976	44.3	41.2	20.3	32.3	344.6	32.3	4.35	4.36	124.8	125.0	2.95		
1977	51.3	47.8	28.0	26.8	491.1	26.8	4.63	4.62	147.7	148.0	3.68		
1978	53.1	51.0	29.9	26.9	584.6	26.9	5.42	5.40	193.3	193.4	4.52		
ENE/78	53.0	48.9	30.1	23.5	549.2	23.5	4.95	4.93	173.2	173.4	4.01		
FEB.	53.0	48.1	26.4	21.7	551.3	21.7	4.96	4.94	178.3	178.1	4.01		
MAR.	53.0	48.0	26.4	23.0	519.0	23.0	5.25	5.27	183.7	183.8	4.33		
ABR.	53.0	48.3	26.0	25.1	498.9	25.1	5.15	5.12	175.3	175.5	4.41		
MAY.	53.0	49.5	24.7	25.5	532.1	25.5	5.14	5.12	176.2	176.3	4.41		
JUN.	53.0	50.3	25.9	26.2	562.8	26.2	5.33	5.32	183.8	183.9	4.41		
JUL.	53.0	50.9	26.4	26.5	564.1	26.5	5.35	5.33	188.6	189.1	4.41		
AGO.	53.0	51.9	29.0	28.0	590.2	28.0	5.54	5.49	206.4	206.2	4.41		
SEP.	53.0	52.5	31.4	28.8	630.8	28.8	5.60	5.57	212.1	212.3	4.95		
OCT.	53.0	53.6	37.7	32.3	691.1	32.3	5.95	5.92	227.4	227.8	4.95		
NOV.	53.0	54.9	36.5	31.2	684.5	31.2	5.87	5.87	206.6	206.5	4.95		
DIC.	53.9	55.3	39.0	31.2	644.0	31.2	5.94	5.93	207.9	208.3	5.04		
ENE/79	55.0	57.2	45.0	32.7	630.5	32.7	6.21	6.25	227.1	227.4	5.86		
FEB.	55.0	63.1	47.8	36.0	665.9	36.0	7.35	7.42	245.6	246.1	5.86		
MAR.	55.3	70.4	53.4	36.0	684.4	36.0	7.42	7.45	242.2	242.2	5.86		
ABR.	58.0	72.8	52.6	35.8	688.4	35.8	7.45	7.49	239.2	238.9	6.84		
MAY.	58.0	73.2	56.2	35.3	697.4	35.3	8.39	8.37	257.7	257.4	6.84		
JUN.	58.0	74.4	62.7	34.2	732.6	34.2	8.56	8.54	279.2	279.2	8.84		
JUL.	58.0	71.4	57.7	32.7	716.4	32.7	9.16	9.14	294.9	295.3	8.84		
AGO.	58.0	71.4	55.0	30.2	671.6	30.2	9.32	9.33	300.8	302.0	8.84		
SEP.	60.1	72.5	55.8	32.9	698.8	32.9	13.75	13.96	354.8	357.0	8.84		
OCT.	65.3	73.4	59.8	32.1	727.9	32.1	16.68	16.78	391.3	392.7	8.84		
NOV.													
DIC.													

(1) Inglaterra Cotización London Spot-EE.UU. Cotización Handy, Harman N.Y.

(2) Inglaterra Promedio Initial-Final Londres-EE.UU. Cotización Handy E Harman N.Y.

(3) Cotización FOB Climax basada en Molibdeno contenido.

FUENTE: Metals Week y preparado por Comisión Chilena del Cobre.

Índice de precios al consumidor de U.S.A.

(Base: Promedio 1967 100)

	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979
ENE.	98,6	102,0	106,7	113,2	119,2	123,2	127,7	139,7	156,1	166,7	175,3	187,2	204,7
FEB.	98,7	102,3	107,1	113,8	119,4	123,8	128,6	141,5	157,2	167,1	177,1	188,4	207,1
MAR.	98,9	102,7	108,0	114,4	119,8	124,0	129,8	143,1	157,8	167,5	178,2	189,7	209,1
ABR.	99,1	103,1	108,7	115,2	120,2	124,3	130,7	143,9	158,6	168,2	179,6	191,5	211,5
MAY.	99,4	103,4	109,0	115,6	120,8	124,7	131,5	145,5	159,3	169,2	180,6	193,3	214,1
JUN.	99,7	103,9	109,7	116,2	121,5	125,0	132,4	146,9	160,6	170,1	181,8	195,3	216,6
JUL.	100,2	104,5	110,2	116,7	121,8	125,5	132,7	148,0	162,3	171,1	182,6	196,7	218,9
AGO.	100,5	104,8	110,6	116,8	122,1	125,7	135,1	149,9	162,8	171,9	183,3	197,8	221,1
SEP.	100,7	105,1	111,2	117,4	122,4	126,2	135,5	151,7	163,6	172,6	184,0	199,3	223,4
OCT.	101,0	105,7	111,6	118,0	122,4	126,6	136,6	153,0	164,6	173,3	184,5	200,7	
NOV.	101,3	106,1	112,2	118,5	122,6	126,9	137,6	154,3	165,6	173,8	185,4	201,7	
DIC.	101,6	106,3	112,9	119,1	123,1	127,3	138,5	155,4	166,3	174,3	186,1	202,9	
Promedio	100	104,2	109,8	116,2	121,3	125,3	133,1	147,7	161,2	170,5	181,5	195,3	
Dólar Real	1,000	0,960	0,911	0,861	0,824	0,798	0,751	0,677	0,620	0,587	0,551	0,5118	

Fuente: Instituto Chileno Norteamericano de Cultura.
BIBLIOTECA.

Valores promedios del dólar

Promedios Mensuales Nominales.

AÑO	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
1975	1,906*	2,247	2,786	3,537	4,045	4,580	5,339	5,806	5,190	6,80**	7,44	8,25
1976	9,19	10,10	10,76	11,51	12,56	13,54	12,82	13,51	14,33	15,17	16,13	17,03
1977	17,96	19,04	18,30	18,69	19,39	20,23	20,96	21,96	23,86	24,71	25,66	27,59
1978	28,35	29,12	29,86	30,61	31,30	31,83	32,29	32,73	33,05	33,32	33,57	33,84
1979	34,21	34,72	35,24	35,77	36,25	36,76	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00	39,00

* Expresado en escudos por dólar.

** Expresado en pesos por dólar.

FUENTE: Banco Central de Chile.

Exportaciones de cobre

Cifras en millones de dólares.

AÑOS	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978*
US\$	651,3	684,3	925,5	839,8	701,2	618,2	1.055,7	1.623,3	868,2	1.233,2	1.139,3	1.216,0

FUENTE: Banco Central de Chile.

Balanza de Pagos.

* Estimación.

Producción de Cobre

(TM de cobre fino)

Producción de cobre	Período sept. 1977 a agosto 1978	Período Sept. 1978 a agosto 1979*	% Aumento o disminución
Blister			
Fundición Paipote	62.698	62.748	+ 0,1%
Fundición Ventanas	99.302	85.347	- 14,1%
Total	162.000	148.095	- 8,6%
Cobre electrolítico			
Refinería Ventanas	128.469**	148.094**	+ 15,3%

* Las cifras de los meses julio y agosto de 1979 se estimaron en base a los programas de producción.

** 55.089 TM de cobre fino corresponden a maquilas de la Mediana y Gran Minería del Cobre.

*** 68.586 TM de cobre fino corresponden a maquilas de la Mediana y Gran Minería del Cobre.

Producciones de Enami

Producciones de cobre (TM de cobre fino)

	1974	1975	1976	1977	1978
Blister total	108.418	124.528	131.874	155.134	165.234
Blister a maquila*	40.337	47.030	44.364	59.773	73.547
Blister propio	68.081	77.498	87.510	95.361	91.687
Electrolítico total	104.270	111.292	111.332	110.889	132.941
Electro a maquila**	57.589	54.801	56.779	46.086	65.299
Electro propio	46.681	56.491	54.553	64.803	67.642
Ventas de cobre de producción propia	64.277	73.237	74.394	80.717	77.499

* Blister fundido a maquila a la Mediana y Gran Minería.

** Cobre refinado electrolíticamente a la Mediana y Gran Minería.

Producciones de la Planta de Metales Nobles de Ventanas

(Kilogramos)

	1974	1975	1976	1977	1978
Oro	865	1.210	2.185	2.043	1.543
Plata	24.558	34.136	37.026	44.751	47.863
Selenio	8.586	11.819	9.970	10.559	10.884

Fuente: Mensaje Presidencial - Sep. 1979.

Inversiones Extranjeras

Aprobadas por Comité
Agosto 1974 a Junio 79

Año	Proyectos	Valor en US\$
1974	16	23.808.000
1975	75	139.571.000
1976	64	150.611.000
1977	64	886.684.000
1978	73	1.302.715.000
1979 (al 30 Jun.)	54	1.655.160.000
Total	346	4.158.549.000

Nota: Proyectos mineros; Andacollo, Quebrada Blanca, El Indio, Disputada y Pelambres. (Alrededor de US\$ 3.500 millones).

Distribución de la Inversión

Actividad	Proyectos	Valor en US\$
Minería	14	3.733.245.000
Industria	148	290.738.000
Servicios	146	107.741.000
Transportes	7	9.990.000
Silvicultura	1	5.657.000
Construcción	10	4.652.000
Energía y Combustible	2	1.347.000
Total	346	4.158.549.000

Nota: Incluye US\$ 436 millones correspondientes a la participación del Estado de Chile en proyectos mineros.

Empresas filiales de Corfo.

(Estrategias)

	% acciones Corfo	Inversiones (1)	
		1978	1979
1. Cía Chilena de Electricidad S.A.	99.40	12,50	15,00
2. Cía Acero del Pacífico S.A.	95.15	12,60	20,23
3. Cía Teléfonos de Coyhaique S.A.	34.00	—	—
4. Cía Teléfonos de Chile S.A.	92.93	31,38	44,68
5. Cía Nac. Teléfonos de Valdivia	80.51	0,70	1,09
6. Empresa Nacional del Carbón	99.90	3,00	2,40
7. Empresa Nacional Computación e Informática	99.91	0,16	1,60
8. Empresa Nacional Electricidad S.A.	98.30	90,40	166,00
9. Empresa Nacional Explosivos S.A.	90.00	0,36	0,30
10. Empresa Nacional de Petróleo (2)	—	57,75	83,56
11. Empresa Nacional de Telecomunicaciones	99.97	8,80	22,02
12. Industria Azucarera Nacional	99.39	0,34	—
13. Sociedad Química y Minera de Chile S.A.	99.99	1,84	6,30

Síntesis

I. PRECIOS Y STOCKS BOLSA DE METALES DE LONDRES

Precio Promedio: En centavos de dólar la libra.

Stocks a fin de

Período: En Miles de Toneladas Métricas.

PERIODO	W.B. SETTLEMENT		STOCKS TOTALES
	NOMINAL	REAL (*)	
1976	63,611	72,8	603,5
1977	59,290	64,0	641,2
1978	61,886	61,9	373,7
Oct. 79	94,259		145,7
Ene. Oct. 79	88,432		

(*) Precios nominales deflactados al por Mayor de Estados Unidos base promedio 1978=100.

II. PRODUCCION Y EXPORTACIONES CHILENAS DE COBRE

(En Miles de Toneladas Métricas de Cobre Fino)

PERIODO	PRODUCCION	EXPORTACIONES	C. NACIONAL
1976	1.005,2	981,9	46,3
1977	1.056,2	1.005,2	48,4
1978	1.035,5	977,8	51,6
Ago. 79	98,2	83,5	4,6
Ene. Ago. 79	701,6	647,0	32,1
Ene. Ago. 78	685,1	659,9	32,2

Fuente: Comisión Chilena del Cobre.

Precios al Consumidor en países de América Latina

Septiembre de 1979.

(En centavos de dólar por litro o Kg.)

	Bencina corriente cent./lt.	Bencina especial cent./lt.	Parafina doméstica cent./lt.	Diesel cent./lt.	Gasolina aviación cent./lt.	Petróleo comb. Nº 6 cent./Kg.	Gas licuado cent./Kg.
BOLIVIA	18	25	2	7	12	—	4
ECUADOR	5	—	—	8	7	2	23
MEXICO	12	18	2	3	10	1,1	11
VENEZUELA	4	8	3	2	3	0,9	9
ARGENTINA	31	37	23	23	16	—	10
COLOMBIA	11	—	8	8	9	—	—
PERU	21	24	3	11	11	7	9
BRASIL	50	—	35	32	14	9	31
CHILE	41	52	27	34	36	17	37
URUGUAY	62	77	33	31	34	15	65

Fuente: ARPEL

BANCO UNIDO DE FOMENTO

Su Banco que promueve la Minería

Alcántara 30 — Fono 287411 — Santiago de Chile

ATLAS COPCO CHILENA S.A.C.

Aire Comprimido al servicio de la Minería, la Industria y Construcción

OFICINAS GENERALES: Orrego Luco N° 53
Fono: 259792
Santiago

Servicio Técnico, Suministros, Bodega: Rondizzoni N° 2604
Fonos: 96000 — 91089
Santiago

SUCURSALES EN: Antofagasta
Iquique
La Serena
Concepción

ATLAS COPCO

CIA. MINERA Y COMERCIAL

SALI HOCHSCHILD S.A.

OFICINAS GENERALES:

Alameda Libertador Bdo. O'Higgins 1146 - 6º piso - Santiago

Fono 713118 - Casilla 3127

Dirección: Telegráfica, Hochschild - Santiago

Telex, Salihoch, SGO. 321

PLANTAS PRODUCTORAS DE CONCENTRADOS Y

PRECIPITADOS DE COBRE, PLATA Y ORO.

Representaciones de fabricantes de equipos mineros e industriales,
artículos de seguridad, reactivos y materias primas
para la minería y la industria.

Representación de Ford y General Motors
con sus Estaciones de Servicio y Talleres de Reparación.

OFICINAS Y AGENCIAS EN:

Santiago - Coquimbo - Copiapó - Vallenar - Antofagasta - Concepción