

RELATÓRIOS
VIAGEM
155
v.2



EXPOMIN' 96

Santiago, Chile, 1996

RELATÓRIO DE VIAGEM

**Carlos Oití Berbert
Diretor-Presidente**

VOLUME II

ARXIV MESS 015/PR-SEDE/AG



DISCURSO DEL MINISTRO DE MINERÍA
DON BENJAMIN TEPLIZKY L, EN LA INAUGURACION DE EXPOMIN

Santiago, 14 de mayo de 1996.

Es un verdadero honor, representar a S.E. el Presidente de la República don Eduardo Frei Ruiz-Tagle y a su Gobierno, en la inauguración de una actividad de la magnitud y proyecciones de la Cuarta Exposición Mundial para la Minería Latinoamericana, EXPOMIN'96. Deseo también, saludar con el afecto de la tradición chilena de acogida a todas las delegaciones de Naciones hermanas, integradas por Ministros, Embajadores, Gobernadores y Parlamentarios, Viceministros, Secretarios de Minería, Subsecretarios y Directores de Servicios especializados y sus técnicos y asesores, que nos honran con su presencia.

Con igual afecto y gratitud damos la bienvenida en nombre del Gobierno a los empresarios privados, nacionales y foráneos, participantes y/o visitantes que en tan óptima calidad y cantidad han venido a EXPOMIN para convertirla en una de las más trascendentales muestras del sector minero en el campo internacional.

Felicitemos al Comité Organizador, por el nivel de profesionalismo demostrado en las diversas y complejas tareas que debieron acometer, para hacer de este esfuerzo privado un exitoso punto de reunión de autoridades, de centenares de destacadas empresas, de lugar adecuado para el trabajo de los empresarios y ejecutivos, de profesionales, técnicos, académicos y científicos de la minería.

Deseo destacar, además de los detalles entregados por quienes me han precedido en el uso de esta tribuna, los ingentes esfuerzos realizados por el equipo que dirige el Gerente General Jorge Solís, para asegurar el éxito a un evento que reúne a más de 2.000 expositores que ofrecerán más de 6.000 productos, crear las condiciones para que se realicen en su desarrollo el IV Congreso de la Minería Latinoamericana, la IIIa. Rueda de Inversiones, la reunión extraordinaria de la Asociación de Servicios de Geología y Minería, la Reunión Panamericana de Institutos de Ingenieros de Minas y la IIIa. Conferencia Internacional sobre Tecnologías limpias.

Finalmente, debemos informar que altos funcionarios y técnicos gubernamentales de Sur, Centro y Norteamérica y el Caribe, nos reuniremos en la Conferencia de Ministerios de Minería, Energía, Metalurgia, Industrias y/o Recursos Naturales, a partir de mañana en la sede de la CEPAL para trabajar sobre una agenda de temas comunes que hemos elaborado por encargo del Comité de Ministros y representantes reunidos en la EXPOGEOMIN de Caracas en noviembre del 95.

Agradecemos a EXPOMIN 96 su invitación y estímulo y las invitaciones a observar esta muestra y a participar de la trascendental experiencia que ella representa.

Estimadas amigas y amigos:

Deseo en la presente ocasión entregar, pidiendo permiso a nuestros visitantes, una sucinta visión minera-país y mencionar los importantes avances logrados, no tan sólo desde el punto de vista de las cifras de las inversiones y producciones de diversos minerales, sino también las metas logradas por esta Secretaría de Estado durante los últimos dos años de gestión, y las tendencias y perspectivas que a juicio de esta autoridad dominarán los próximos años.



Ello recordando los compromisos que en la inauguración de Expomín III el 10 de Mayo de 1994, hicimos sobre la optimización de los recursos para el Estado, la modernización de las empresas productivas públicas y de los entes técnicos y fiscalizadores que se relacionan con el Gobierno a través de nuestro Ministerio

ANTECEDENTES ECONOMICO-MINEROS

Entre el 11 de Marzo de 1994 y Mayo de 1996, lapso cumplido por el Presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle y su gabinete, una relativa reactivación de la economía mundial y la consecuente alza en la demanda de algunos metales básicos, han provocado un efecto muy positivo tanto en nuestra economía como en el desarrollo del sector.

En 1995, Chile obtuvo retornos por US\$ 7.977 millones por conceptos de exportación de productos mineros, que representan alrededor del 49,5% del total de las exportaciones de nuestro país. Influye en tales cifras, el buen comportamiento del precio del cobre el año 1995, con un valor promedio de 133,198 c. de dólar la libra y el fuerte aumento que tuvo durante el primer cuatrimestre del año pasado, el del Molibdeno.

El nivel de inversión extranjera en minería alcanzó la cifra de US\$ 1.715 millones, lo que representa alrededor del 56,8% del total de la inversión extranjera materializada vía Decreto Ley N°600 en Chile. Es necesario explicar que este decreto es el principal mecanismo de internación de capitales a nuestro país.

Si a esto último sumamos la inversión realizada por las empresa estatales, vale decir la Corporación del Cobre de Chile (Codelco-Chile), la Empresa Nacional de Minería (Enami) y la Empresa Nacional del Petróleo (Enap), la inversión sectorial en el año 1995 alcanzó a US\$ 2.200 millones.

En lo que se refiere al cobre, nuestro principal producto de exportación, produjimos en 1995 alrededor de 2,5 millones de toneladas de cobre fino, cifra que representó un incremento del 12,2%, respecto del año 1994. Para este año hemos proyectado ya un número de 2,9 millones de toneladas.

Las cifras que manejamos constatan que los megaproyectos transnacionales generaron en 1994-95 el crecimiento sostenido del sector privado de la gran minería del Cobre en una proporción de un 54%. El restante 46 % del sector público, se ha sostenido especialmente en los notables resultados para el bienio de CODELCO-Chile, exitos que, tenemos la convicción serán ya permanentes.

Esta proporción llegará al 60 y 40 por ciento respectivamente en los siguientes tres años cuando arribemos a una producción de 4.3 millones de toneladas de cobre fino que ratificará definitivamente a nuestro país como el primer productor mundial.

Por otro lado, la producción de oro en 1995, alcanzó a 45.800 kilos, lo que representó un incremento de 18,6% respecto del año 1994. Un importantísimo aporte hará los recientemente inaugurados Fachinal, en Aysen y Andacollo Oro de Dayton y los otros proyectos que en el norte y sur del país están desarrollando empresas como Placer Dome, Barrick Gold, Bema Gold y Echo Bay, entre otros, nos auguran una cifra de más de 70.000 kilos en el año 1999.



Durante este último período, iniciaron o ampliaron sus operaciones importantes proyectos de cobre de empresas como Placer Dome de Canadá y Outokumpu de Finlandia, con Zaldívar, Broken Hill Property de Australia, JECO de Japón y Río Tinto Zinc de Gran Bretaña en La Escondida, La Candelaria de Phelps Dodge de Estados Unidos de Norteamérica y Sumitomo de Japón; el proyecto de El Abra, de Cyprus-Codelco; Carolina de Michilla, del grupo chileno Luksic, Quebrada Blanca, consorcio canadiense-chileno, Disputada Las Condes, de la Exxon, Cerro Colorado y ampliaciones de las divisiones chilenas de Codelco.

Este año iniciaron sus operaciones los proyectos Santa Bárbara y Manto Verde de la Empresa Mantos Blancos del grupo Minorco de Luxemburgo y siguen en desarrollo Doña Onés de Collahuasi y Santa Catalina.

COMPORTAMIENTO DEL SECTOR DE BIENES DE CAPITAL, INSUMOS Y SERVICIOS PARA LA MINERÍA

Una de las iniciativas que este Ministerio desarrolla desde hace cuatro años, se denomina "Chile Exporta Minería", cuyo objetivo es impulsar acciones para que el país se convierta en un nicho de mercado competitivo para fabricación de bienes de capital e insumos y prestador de servicios para la minería. Y ello no es casualidad. Basta considerar los yacimientos que han entrado y entrarán en operación durante los próximos años, y además el horizonte de vida que ellos poseen.

Hoy, empresas chilenas y muchas foráneas que han venido a radicarse al país, abastecen el mercado local y comenzaron a exportar la tecnología usada en nuestras faenas al resto del continente.

Durante los últimos dos años dicho volumen ya ha alcanzado a US\$ 85 millones, por lo cual podemos afirmar que la minería se está transformando en el eje dinamizador de muchos otros sectores de la economía. No obstante las importantes perspectivas, creemos que la incorporación de una mayor cultura de investigación tecnológica en las empresas y su vinculación con universidades regionales podrán consolidar su futuro.

Un esfuerzo importante se ha logrado para la presente EXPOMIN, con la participación en un solo pabellón de nuestras empresas y servicios de la minería estatal con proveedores del sector. Celebramos esta iniciativa y auguramos que se convierta en permanente.

RECURSO HUMANO Y MINERÍA

Con respecto al nivel de empleo, y recordando en este punto, que las inversiones mineras son más intensivas en capital y tecnología, que en empleo masivo, diremos que la mano de obra directa contratada por las empresas mineras en Chile esta en torno a 80.000 personas. Sin embargo la indirecta contratada mediante las modalidades de "outsourcing", en el caso de la mediana y gran minería, por cada empleo directo, crean 3 a 4 empleos indirectos en el área de servicios e insumos.

En lo que se refiere a la formación del recurso humano, el Ministerio de Minería se encuentra desarrollando el programa "Educación, Ciencia y Tecnología" que estimula a los actores del sector formativo y de capacitación para la generación de profesionales y técnicos mejor calificados en el conocimiento tecnológico minero.



mejorando de paso nuestra competitividad y apuntando a asesorías que refuerzen las actividades de la pequeña minería sustentable. Por tal razón a través de actividades entre empresa, universidad y autoridad regional descentralizada, se enfrenta positivamente tal desafío.

Deseo aprovechar la oportunidad, para informar que el Gobierno de Canadá, a través de su Embajada en Chile, el Ministerio de Minería y la Universidad de Atacama firmarán un convenio que pondrá en operación un Centro Internacional de Capacitación para técnicos y mandos medios, en la ciudad de Copiapó. El aporte de ese gobierno amigo asciende a 2,3 millones de dólares canadienses. Tal Centro espera capacitar alrededor de 600 estudiantes y aspira a invitar a alumnos de naciones limítrofes.

En el mismo ámbito de la Cooperación Internacional, el Ministerio se encuentra estructurando la demanda de cooperación a países de mayor desarrollo, mientras que también estamos definiendo la oferta para el caso, en que la experiencia de nuestra institucionalidad y desarrollo minero pueda ser de utilidad de países que inician su tránsito en ella.

INTEGRACION MINERA LATINOAMERICANA

En el área concreta de la integración y en base al Acuerdo de Complementación Económica suscrito entre Chile y Argentina el año 1991, se firmó el Protocolo N°3 relativo a la cooperación e integración minera que asegure el aprovechamiento de los recursos que se extienden a ambos lados de la frontera cordillerana en forma racional e integrada.

En la reciente visita del señor Presidente de la República don Eduardo Frei Ruiz-Tagle a la República Argentina, se suscribió el 26 de abril del presente año, entre nuestro primer mandatario y el Sr. Presidente de la Nación don Carlos Saúl Menem, la denominada "Declaración Conjunta de Olivos", que en una de sus partes expresa "el beneplácito de ambos líderes por los avances registrados en el proceso de integración minera y de las manifestaciones favorables de los empresarios privados y de los parlamentarios de ambos países".

En dicho Acuerdo, los Presidentes instruyeron además a sus respectivos Ministerios de Relaciones Exteriores y Minería para que, en un plazo no mayor de 45 días a partir de esa fecha, propongan las bases y fundamentos de un tratado para la prospección, exploración y explotación de los recursos mineros ubicados en la zona fronteriza cordillerana de ambos territorios.

Tenemos mucho interés, también, en la iniciativa que empieza a estudiarse entre entes estatales y privados nacionales y ecuatorianos, en proyectos mineros metálicos, para efectuar en esta área lo que ya se ha hecho con singular éxito, en el área de los petróleos.

MATERIAS AMBIENTALES

El Ministerio de Minería ha trabajado en la dictación de Normas de Calidad del Aire y de Emisión de Contaminantes, y en la elaboración de planes de descontaminación. También hemos colaborado en el diseño de los reglamentos complementarios de la



Ley Marco 19.300 en el Consejo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente, recientemente firmados por el Presidente Frei.

A los planes ya en desarrollo en las Fundiciones de Ventanas y Paipote, de la ENAMI, se están agregando los planes de descontaminación de Caletones, Chuquicamata y Potrerillos de la Corporación del Cobre de Chile. De esta forma las empresas estatales culminarán su proceso de cumplimiento de la legislación ambiental minera. Las inversiones del sector estatal minero en esta materia, en un programa total de 5 años, alcanzarán aproximadamente a US\$ 1.000 millones.

En el plano internacional, esta Secretaría de Estado está participando, con la eficiente contribución de la Comisión Chilena del Cobre, Cochilco, en las discusiones técnicas de la Convención de Basilea, la Convención Marítima Internacional, y la normativa ISO 14.000.

Sin ánimos de pueriles protagonismos o supuestos liderazgos, que no forman parte de la idiosincracia de nuestra gente, hemos acogido con satisfacción los encuentros internacionales especializados sobre Cobre y otras materias mineras realizados el año pasado en nuestro país. Con la misma modestia y gratitud hemos recibido la distinción de ser la sede del GEMED de APEC y la reciente decisión del PECC y su 7° Foro de Minería y Energías, adoptada en Manzanillo, Mexico, de realizar en Septiembre de 1997 su 8a. versión en Santiago.

En materia legislativa, actualmente se encuentra en segundo trámite constitucional en la Comisión de Minería del Senado de la República el proyecto de ley de Modernización de Codelco, en cuya discusión el H. Congreso Nacional ha contribuido de manera coincidiendo todos que se trata de tema de Estado y de contribuir a posicionar a Codelco entre las empresas más competitivas, eficientes y de bajos costos del primer cuartil en el mundo. En igual trámite, en la Comisión de Minería de la Honorable Cámara de Diputados, se encuentra el proyecto sobre modificación y perfeccionamiento del Código del ramo en relación a la superposición de pertenencias mineras. En cuanto a la ley de energía geotérmica se ha presentado un proyecto alternativo al Senado que ya ha iniciado su análisis en segundo trámite constitucional.

PROYECCIONES MINERAS PARA EL PERIODO 1996-2000.

Esperamos que el sector minero continúe siendo el más dinámico de nuestra economía. En el primer trimestre de este año la inversión extranjera materializada en el sector alcanzó a US\$ 207,2 millones, no obstante la fuerte cantidad de los recientes 5 años. Esperamos alcanzar, en 1996 en conjunto con las empresas estatales del sector, una inversión global superior a los 1.500 millones de US\$. Proyectamos que para los próximos 4 años, la inversión extranjera en minería puede llegar a los US\$ 5.000 millones.

Tan importante cantidad de recursos permitirá posicionar al país como el mayor productor de cobre a fines de siglo. Según cifras de los diversos proyectos nuevos y ampliaciones de los existentes, produciremos 4,3 millones de toneladas de cobre y 70.000 kilos de oro.

Además de los metales antes señalados, continuaremos produciendo en la minería metálica: molibdeno, plata, plomo, cinc, hierro y manganeso. En la no metálica



destacarán, con los proyectos MINSAL, YOLANDA y otros, la producción de carbonato de litio, nitrato de potasio, yodo, carbonato de calcio, caolín, etc. Tendremos como sector, un crecimiento en 1996 de alrededor de un 16%.

Somos un país, que en la actualidad enfrenta con éxito su desarrollo macroeconómico y sobre todo el minero. Deseamos destacar las excelentes relaciones que hemos promovido entre sector privado y público, basados en la certeza que, siendo la minería sobre todo una actividad de los privados, también hay espacio más acotado, pero muy preciso para la actividad pública. Saludamos con satisfacción el creciente interés de los fondos de pensiones chilenos, del sistema bancario y otros para incursionar en minería. Esperamos sinceramente como ocurre en otros países, ver cotizadas en las Bolsas de Comercio las acciones de sociedades mineras.

Sin embargo, en medio de este gran cuadro de la minería, tenemos presente la lección que la historia cíclica de ella nos ha confirmado una y otra vez. Debemos ser cautos en nuestro andar, y aprovechar los ciclos buenos y las oportunidades que al país se le presentan. "Que no le pase a la minería lo que nos ocurre cuando perdemos la libertad: recién entonces valoramos las ventajas de vivir en y con ella".

Por eso, entre otras razones, es que estamos estimulando la educación, ciencia y tecnología, y proyectar así el sector en el mediano y largo plazo, de manera tal que cuando la explotación de algunos yacimientos se agote, exista ya una plataforma de desarrollo alternativo, que esté a disposición de nuestra sociedad.

En esa dirección se encuentran nuestros esfuerzos de creación de tecnologías, fabricación de equipos, insumos y servicios, y abriendo oportunidades en la minería no metálica o de los minerales industriales.

Se ha incorporado definitivamente la variable ambiental en toda la actividad, tanto para proyectos nuevos como aquellos ya en operación. Consideramos necesario que la minería del siglo XXI sea respetuosa del entorno en el cual se desarrolla. El Presidente Eduardo Frei Ruiz-Tagle, ha planteado una equilibrada fórmula entre desarrollo y crecimiento del país y su gente, con total respeto del ambiente en que viven las presentes y futuras generaciones de chilenos. Con el marco legal y las nuevas tecnologías de punta entre ellas las de lixiviación bacteriana o en pilas, extracción por solventes y de electroobtención que se están utilizando en minería, ese equilibrio es una certeza.

Estas son, señoras y señores, las reflexiones que he estimado oportuno realizar ante tan calificado auditorio. Ellas permiten concluir que nuestra actividad y sus proveedores han alcanzado, entre una versión de EXPOMIN y otra, altos niveles de progreso y esperanzas. De los datos que en Chile y en las naciones hermanas de las Américas se constatan, esperamos alcanzar hasta la EXPOMIN de 1998, mayores puntas de éxitos y desarrollos. Tenemos además la absoluta convicción que nuestra actividad, con esos resultados y progresos, hará una fundamental contribución al crecimiento con justicia y equidad de todos nuestros pueblos y eso nos llena, como gobernantes de nuestro tiempo de satisfacción y alegría.

GRANDES EXITOS A EXPOMIN 96. MUCHAS GRACIAS



DISCURSO DEL MINISTRO DE MINERÍA
DON BENJAMIN TEPLIZKY L.
EN LA INAUGURACION DE LA PRIMERA CONFERENCIA
DE MINISTROS DE MINERÍA DE LAS AMÉRICAS

Santiago, 15 de mayo de 1996

VOCATIVOS

Es un alto honor para quien les habla, inaugurar la Primera Conferencia de Ministerios de Minería de Las Américas y junto al Sr. Ministro de Relaciones Exteriores don José Miguel Insulza, dar a las altas personalidades participantes nuestra más cordial bienvenida, en nombre del Gobierno de Chile, en un momento que a nuestro juicio es histórico. En efecto, un verdadero redespertar minero en las Américas, nos está naturalmente llamando a converger hacia la anhelada integración.

Deseo expresar mi gratitud al Comité Organizador de este evento, como también a la Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, sin cuyos esfuerzos y colaboración no hubiese sido posible llevar a cabo este evento.

La realización de esta Conferencia, surge de las reuniones de Ministros de Minería de América Latina, que con anterioridad se han realizado en diversas ciudades de la región, y cuya última versión fue la de Caracas, Venezuela, en noviembre del año pasado.

Dicho encuentro organizado por un equipo encabezado por el Ingeniero Sr. Erwin Arrieta, Ministro de Energía y Minas de Venezuela, reunió a representantes de 10 países del continente, quienes en forma unánime decidieron ampliar este tipo de encuentros al ámbito continental. Para tales efectos eligieron a quien les habla, como Presidente del presente encuentro, y a un equipo ejecutivo a cargo de la organización de éste.

Quisiera referirme a los principales desafíos que se presentan a nuestros países en nuestra especialidad, en función del nuevo orden mundial y de las políticas económicas implementadas para abrirse a capitales de todas partes del mundo.

Los cambios internacionales profundos ocurridos durante los últimos años, algunos de ellos influenciados netamente por materias económicas y otros originados en alteraciones de los equilibrios políticos de cada país, sin duda han ayudado a conformar este nuevo escenario.

En el caso de Iberoamérica especialmente, las naciones se encuentran, en su mayoría, aceptando implementar una estrategia menos proteccionista. Nos parece que el debate al interior de cada país ahora está centrado en cuál pueden ser las formas que asumirá la apertura a los mercados internacionales.

Dentro de esta perspectiva de cambio y apertura, la minería se encuentra jugando un papel fundamental en todo el continente. En efecto, los países más desarrollados a nivel mundial han optado por la utilización intensiva de materias primas



minerales para lograr sus avances en los diversos campos de sus economías. Esto abre nuevos caminos a la explotación minera de los recursos existente en la mayoría de las nuestras naciones.

Esta riqueza ha permitido que en numerosos países del continente, la minería se transforme en el motor impulsor de la mayoría de las restantes actividades económicas. Pero no obstante, de acuerdo a cifras entregadas por el ex- Bureau of Mines de Estados Unidos de Norteamérica, su potencial es todavía inexplorado y en parte desconocido.

Las reformas estructurales en muchos países mineros han provocado un crecimiento de la inversión, lo que se ve ratificado por cifras de Cepal que señalan que el 58% del total invertido en todo el mundo corresponde a la actividad minera. Además las inversiones en este sector, para lo que resta de este siglo, (cuatro años y medio más) según el organismo que hoy nos hace de amable anfitrión, sumarían en todo el continente americano alrededor de US\$ 18.000 millones.

Esos recursos, y la dirección que están asumiendo en estos tiempos, convertirán sin lugar a dudas a nuestra región en importante productor de petróleo, gas natural, cobre, carbón, uranio, cinc, oro, plata, estaño, hierro, aluminio y yodo, entre otros productos.

DESAFIOS

En las reuniones anteriores, hemos convenido que, entre las misiones que pueden cumplir este tipo de encuentros, está la de interacción de las naciones participantes con el fin de actualizar información, aunar esfuerzos en materias de política minera, crear mecanismos y programas de cooperación en temas de interés común. Ello permite desarrollar no tan sólo la minería como actividad extractiva, sino también todo aquello que se relaciona con la fabricación de insumos, bienes de capital, servicios, formación de recurso humano, desarrollo tecnológico y protección al medio ambiente, entre algunos tópicos.

Varias de ellas están incluidas en la agenda de la reunión ministerial que hoy iniciamos y que hemos acordado luego de consultas hechas por el Ministerio de Minería de Chile, a través del sistema que para ellas aprobamos en nuestra última reunión de Caracas.

Geología

Una de las labores fundamentales a considerar en el mediano plazo consistirá en contar con la mayor información geológica de nuestros territorios, tomando algunos criterios comunes en materias de definiciones de la calidad de las reservas, integración en el trabajo de cuerpos mineralizados que se ubiquen en la frontera de las naciones interesadas, y cooperación para uso de tecnologías en esta especialidad. En tal sentido ya los Servicios de Geología y minería se encuentran trabajando, e incluso en paralelo con nosotros se reunirán para seguir avanzando en este sentido.

Legislación Minera

Un aspecto no menos importante que el anterior lo constituye el tema de legislación



tronco común de la legislación española, principalmente en las Ordenanzas del Nuevo Cuaderno (1584) y por las Ordenanzas de Nueva España o México (1783).

Durante los últimos años en nuestras naciones ha quedado en evidencia que la implementación de cualquier legislación en el ramo debe garantizar la seguridad de los derechos, evitando trámites complejos y mejorando los sistemas de información en materia de registros de tales derechos.

El éxito de la aplicación de normativas legales a la propiedad minera requiere de acuerdo a nuestra experiencia, necesariamente combinar los siguientes criterios:

- Independencia en la entrega de concesiones, evitando los actos arbitrarios de parte la autoridad.
- Celeridad en el proceso de otorgamiento de derechos, de acuerdo a "tiempo y forma".
- Preferencia en la protección de los derechos del descubridor.
- Exclusividad para garantizar que exista un solo título minero por concesión, y
- Difusión del título otorgado.

Inversión Extranjera

La internacionalización de la economía favorece el ir y venir de capitales desde todas partes del mundo. Por tal motivo la facilidad y seguridad que encuentra un inversionista para el tratamiento de su capital en el proceso de inversión es vital para la llegada nuevos flujos de recursos financieros, y por ende mejorando la clasificación de riesgo internacional del país receptor.

En tal sentido las actuales tendencias promueven un tratamiento al inversionista extranjero que no sea discriminatorio y con una mínima intervención de la autoridad o el Gobierno en las actividades de éste.

Hemos comprobado, que uno de los temas altamente sensibles para cualquier inversionista es la alteración que sufra la política económica imperante como también el régimen tributario. Nada aconseja cambios bruscos o frecuentes en estos aspectos. Especialmente lo que se refiere a impuestos a las utilidades, remesa de utilidades, impuesto al valor agregado, aranceles, impuestos al capital e incluso el relacionado con el exceso de utilidades. Nos parece que estos dos últimos son cada vez menos frecuentes en nuestros países.

Sin embargo, es necesario agregar que la tendencia natural de algunos regímenes impositivos es considerar los resultados logrados por algunas economías de la región y de la integración comercial que actualmente todos estamos viviendo.

En materia de exploraciones se puede señalar que Perú y Chile son los países de América Latina que cobran menos impuestos a los inversionistas extranjeros cuando éstos reinvierten sus utilidades.

Desarrollo tecnológico y recurso humano

La sustentabilidad de la minería tiene como pilar fundamental contar con mano de obra calificada en todos los niveles de trabajo, dado el alto nivel de tecnología que se utiliza, los riesgos propios de la actividad y los cambios que han sufrido, sufren y sufrirán los modelos de gestión al interior de las empresas.



La necesidad de contar con un sistema de intercambio de información entre el mundo científico-tecnológico minero se hace cada día más necesaria, como también su interrelación con el mundo de las empresas. Por tal motivo, el aprovechamiento de redes de comunicación entre nuestras instituciones académicas, científicas, tecnológicas y empresariales surge como una posible fórmula para liberalizar la generación de proyectos de investigación y la transferencia tecnológica de sus resultados.

Todo lo anterior no pasa sólo por contar con mayor número de geólogos, ingenieros de minas o metalurgistas, sino por la calidad que ellos posean. Además dado el carácter multidisciplinario de las ciencias, hoy implica el necesario conocimiento por parte de otras profesiones del tema minero.

Para lograr lo anterior, los esfuerzos aislados no son recomendables, es necesario a juicio nuestro utilizar los mecanismos de la Cooperación Internacional tanto a nivel horizontal como vertical.

Medio ambiente

En esta materia todo el continente se encuentra en un período de ajuste, mientras Canadá y Estados Unidos de Norteamérica se anticiparon e incluso exasperaron muchas de sus normativas, los países de América Latina se demoraron un tanto en implementar medidas que permitan mitigar el impacto ambiental y actualmente estamos un poco pagando las consecuencias del retardo y debemos enfrentarnos a resistencias de sectores integristas y el tema muchas veces se debate en clave política.

En el caso de la minería, ello se ha transformado en un elemento fundamental a ser considerado en la competitividad del sector, dado que las normativas en estas materias serán cada día más restrictivas.

En el caso de las grandes corporaciones o empresas, el problema puede enfrentarse desde el punto de vista técnico-económico y de gestión al interior de éstas, sin embargo al caso que vive la pequeña minería, necesariamente se agrega el factor socio-cultural. Por lo tanto el estudio de cada norma o ley debe incluir a todos los sectores, de manera tal de crear un real cultura ambiental.

Dado la situación que vive cada país, es de interés difundir los esfuerzos en materia de legislación, normas y acciones que se encuentran desarrollando con el fin de compartir experiencia y tecnología.

Señoras y señores:

La minería contribuye decididamente al crecimiento de nuestros países a través de la generación de divisas, aportes al Estado, creación de nuevos puestos de trabajo, importación y fabricación de bienes de capital, insumos y servicios, desarrollo tecnológico y protección al medio ambiente.

En relación a otras reuniones similares realizadas con anterioridad, los temas tratados en esta Primera Conferencia de Ministerios de Minería de Las Américas son de vital importancia que tengan un seguimiento a futuro. Para ello proponemos la



necesidad de institucionalizar este encuentro, es decir, crear una orgánica y un equipo coordinador, que le entregue continuidad y difusión a las acciones que se decidan y desarrollen a futuro.

Debo finalmente agregar con mucha sinceridad a todos cuantos participamos en este encuentro que no hay entre los dirigentes y funcionarios chilenos, como ayer lo dije en EXPOMIN 96 ningún pueril intento de liderazgo o protagonismo.

Estamos ciertos que la integración que se ha, retóricamente declamado, por casi dos siglos entre los pueblos de las Américas, solo podrá construirse real y concretamente por las certezas y las confianzas entre todos nosotros. En caso contrario incluso desde la minería, energía y/o industrias no estaremos haciendo sino ahondar las discrepancias y distanciamientos que han hecho estériles tantos esfuerzos o iniciativas de integración. He escuchado por muchos años los reclamos de quienes comprenden que su crecimiento como pueblos, depende entre otros factores de una integración real que opere en contra de la "balcanización", que propios y extraños, han contribuido lamentablemente a provocar en estos casi dos siglos de independencia política y que aun se mantiene felizmente cada vez más morigerada.

Y hay algo más que me permito, sinceramente manifestar a tan altas autoridades gubernamentales aquí reunidas. O las instituciones públicas nos ponemos en dirección de la integración o nos estaremos moviendo contra la historia. Debemos constatar que gran parte de la integración la están haciendo los empresarios privados cosa que saludamos y nos permitimos señalar como ejemplo.

Estimados amigos y amigas de la minería, el éxito de esta reunión depende de todos nosotros, obtengamos el máximo provecho de nuestros trabajos en esta oportunidad de manera de convertir a esta instancia en un instrumento de cooperación y progreso entre nuestros pueblos.

Muchas Gracias

**CONFERÊNCIA ANUAL DE MINISTROS DE MINERAÇÃO DAS AMÉRICAS E FEIRA
INTERNACIONAL DE MINERAÇÃO - EXPOMIN'96**

**PRONUNCIAMENTO DO SENHOR MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA,
RAIMUNDO BRITO**

SANTIAGO DO CHILE - CHILE

PERÍODO: 14 A 18 DE MAIO DE 1996

É com grata satisfação que atendo o convite do Excelentíssimo Senhor Benjamin Teplizky, Ministro da Mineração do Chile e Presidente desta Conferência, para participar da discussão de temas tão relevantes como são as políticas aplicadas ao setor mineral em nossos países. Entendo que iniciativas como esta tendem a aproximar idéias e fortalecer interesses comuns, de forma a alargar-se os caminhos da integração continental, pela via do setor mineral. A diversidade de ambientes geológicos ocorrentes na região, que possibilitam a complementaridade da nossa produção mineral, recomendam a implementação de políticas afins para melhor aproveitamento do potencial regional.

Os recursos minerais formam o alicerce da civilização. Não se pode pensar em qualidade de vida e desenvolvimento econômico sem a utilização intensiva, porém racional, dos recursos minerais.

No Brasil, a mineração tem fortes raízes históricas, estando ligada ao processo de expansão das fronteiras econômicas desde os tempos coloniais, interiorizando o desenvolvimento, levando infra-estrutura a regiões carentes, contribuindo assim para a redução de desigualdades regionais.

Além disso, deve ser ressaltada a importância da mineração como atividade alavancadora do desenvolvimento, na medida em que induz à implantação de indústrias seqüenciais, propiciando a criação de empregos e renda, contribuindo para a consolidação do desenvolvimento social e econômico.

A questão ambiental, por sua vez, exerce influência decisiva na imagem pública da mineração. Em razão de uma visão distorcida, herdada do passado, quando os cuidados com a qualidade ambiental não estavam incluídos nas preocupações dos agentes sociais do desenvolvimento (empresários, consumidores e governos), a atividade é, ainda hoje, considerada como incompatível com o desenvolvimento sustentado.

Mas essa visão é completamente equivocada, por desconsiderar o fato de que o conceito de sustentabilidade aplica-se ao processo global de desenvolvimento, o qual não é possível sem o aproveitamento racional e oportuno dos recursos disponíveis, inclusive os não renováveis. Além disso, a mineração, por representar um uso temporário da terra, por seu caráter espacial restrito e, principalmente, em razão das tecnologias hoje disponíveis e das normas legais a que está submetida, é um dos setores com melhores possibilidades de harmonizar-se com a proteção do meio ambiente.

Como a mineração é uma atividade que não atinge a plenitude de seus resultados no curto prazo, o desafio de suprir o processo de crescimento, exige uma política de longo prazo, embasada em expectativas e projeções coerentes com os cenários emergentes.

No Brasil experimenta-se, no momento, um período de profundas mudanças no setor mineral, visando a dinamização de suas atividades e o aumento da contribuição deste setor ao desenvolvimento econômico e social do país. Em 1993, o governo brasileiro lançava as bases de um novo Programa Nacional para a Mineração, secundado por um conjunto de políticas setoriais consubstanciadas em Decretos do Poder Executivo e Projetos de Lei que fez encaminhar ao Congresso Nacional. Instituiu-se, a partir daí, o planejamento indicativo e um amplo processo de desregulamentação das atividades desse setor.

Estudos que antecederam essas medidas apontavam as seguintes razões para a estagnação enfrentada pela mineração brasileira:

- a) *a prolongada crise econômica por que o País passou;*
- b) *a carência de uma ação governamental consistente para o setor;*
- c) *a descontinuidade dos programas de levantamentos geológicos e a queda dos investimentos em pesquisa mineral;*
- d) *as incertezas políticas que marcaram a transição entre o regime militar e a democracia representativa;*
- e) *as restrições ao capital estrangeiro, criadas pela Constituição de 1988, introduzidas em um período em que quase todos os países do mundo passaram a buscar investimentos externos para participar do seu desenvolvimento mineiro.*

Contrapondo-se a esse diagnóstico, reconhece-se que a vastidão territorial e a diversidade geológica conferem ao Brasil um dos maiores potenciais mineiros do mundo. Não é sem razão que o País é um dos principais produtores mundiais de minérios, registrando a produção de 83 substâncias minerais.

Cerca de 42% do território nacional são formados por terrenos antigos, ricos em depósitos minerais de grande significado econômico.

As áreas de formação geológica mais recente, que constituem principalmente bacias sedimentares, são fontes potenciais de minerais industriais, fertilizantes e energéticos.

A ação do clima tropical, formando espessas camadas de solo a partir da desagregação de rochas, muitas vezes resulta na concentração de metais e formam extensas jazidas, como as de bauxita (minério de alumínio) e níquel, entre outras.

O valor da produção mineral brasileira, excetuando-se petróleo e gás natural, aproxima-se de US\$ 7 bilhões/ano, posicionando o Brasil entre os cinco mais importantes produtores minerais do mundo ocidental. Já a produção anual daqueles hidrocarbonetos atinge quase US\$ 5 bilhões, elevando o valor total da produção mineral para cerca de US\$ 12 bilhões/ano.

O setor mineral brasileiro, incluindo a indústria de transformação mineral, responde por um quarto das exportações do país, com valor superior a US\$ 10 bilhões por ano.

Dado o grau de abertura que se pretende alcançar para a economia brasileira, o mercado internacional de bens minerais torna-se de fundamental importância nos planos de desenvolvimento da mineração. E esse mercado vem se caracterizando por um acirramento da competitividade, acompanhando as tendências da economia globalizada deste fim de século.

A frustração de expectativas de escassez criadas nos anos 60-70, o crescimento da reciclagem e substituição, a redução da intensidade de uso de

minerais propiciada por ganhos tecnológicos em materiais e processo, as "desovas" de estoques acumulados pela ex-União Soviética e pelos Estados Unidos resultaram em um quadro de oferta elevada que contribuiu para o acirramento da competição entre produtores.

Por outro lado, o processo de verdadeira "expulsão", imposto à mineração nos países desenvolvidos, vem gerando um movimento "centrífugo" das empresas mineradoras em direção aos países em desenvolvimento, movimento que vem beneficiando sobretudo os países da América Latina.

Os aspectos fundamentais para a obtenção de uma posição vantajosa nesse cenário de alta competitividade incluem a disponibilidade de infra-estrutura, legislação, carga tributária, nível de burocracia, etc. adequados com as exigências internacionais. O Brasil, apesar de seu potencial e da boa infra-estrutura de que dispõe, vinha ficando à margem desse processo em razão da baixa competitividade das condições institucionais (arcabouços fiscal e legal, burocracia etc.) que oferecia.

No caso brasileiro, esta situação começou a ser revertida no ano passado, quando foram eliminadas as restrições à participação do capital estrangeiro na mineração e a legislação tributária foi modificada, conferindo maior atratividade aos investimentos no setor mineral. Por outro lado, como já referido, o Governo iniciou, desde 1993, um programa de reestruturação dos órgãos do Ministério de Minas e Energia, visando agilizar as ações das políticas públicas de fomento à mineração.

Considerando as características da geologia do Brasil e o perfil de sua produção mineral, os desafios competitivos do setor mineral brasileiro têm como referência países como a Austrália, China, Índia, Rússia e outros países membros da CEI (Comunidade de Estados Independentes). Na América Latina, esses mesmos condicionamentos favorecem, por outro lado, a integração pela via da exploração de perfis complementares, onde as trocas de bens de origem mineral poderão ser intensificadas.

Dentro desse quadro, os possíveis rumos da mineração brasileira estão condicionados por dois grandes balizamentos: o mercado interno e as exportações.

O desempenho das economias-líderes mundiais, a competitividade, a substituição e, principalmente, as regras do comércio internacional (inclusive barreiras não tarifárias) são os fatores que condicionam o ritmo de expansão do mercado internacional.

No plano interno, o fator decisivo para o desempenho da indústria mineral é a política econômica que foi adotada pelo Governo Brasileiro.

O cenário com o qual se tem trabalhado, é caracterizado pela estabilização da economia; taxa de crescimento do Produto Interno Bruto positiva, da ordem de 5% a.a. em média; avanço do programa de privatizações, estimulando investimentos privados em recuperação e expansão de infra-estrutura e liberando mais recursos governamentais para habitação e saneamento, o que resulta em aumento da demanda por minerais, principalmente minerais industriais.

A repercussão esperada desse cenário sobre a indústria mineral é o crescimento da demanda mineral a taxas superiores à evolução do Produto Interno Bruto brasileiro.

Em conformidade com esse cenário, as diretrizes e metas para o futuro da mineração brasileira foram estabelecidas levando em consideração quatro princípios fundamentais:

- 1 - *A soberania sobre os recursos minerais;*
- 2 - *O desenvolvimento sustentado;*
- 3 - *A competitividade econômica; e*
- 4 - *O desenvolvimento regional.*

As metas para a indústria foram traçadas em função da projeção, até o ano 2010, das repercussões do cenário adotado sobre a demanda por minerais, resultando na identificação da necessidade de investimentos de US\$ 4,0 bilhões em prospecção e pesquisa mineral, para a geração de reservas que atendam ao consumo projetado, e de cerca de US\$ 31 bilhões na geração de produção adicional.

A concretização desses investimentos propiciará ainda benefícios e repercussões sociais de valor inestimável, permitindo a criação de cerca de 200 mil novos empregos diretos na mineração, que somados aos das atividades de prospecção e pesquisa mineral, alcançarão aproximadamente 300 mil postos de trabalho no ano de 2010, ou seja, um crescimento superior a 200% em relação ao nível atual.

Além desses efeitos diretos sobre o próprio nível de emprego do setor, a expansão da mineração terá ainda, como efeito indireto, a criação de vários outros empregos na indústria de transformação mineral e nos setores fornecedores de serviços, insumos, máquinas e equipamentos para a mineração.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, para cada emprego direto na mineração brasileira correspondem 8,7 empregos na indústria de transformação mineral. Estima-se ainda que 4 outros empregos são gerados nos setores fornecedores de serviços, insumos, máquinas e equipamentos para a mineração e nas localidades onde a mesma se situa. Assim, o efeito do crescimento da mineração, partindo-se da projeção de 300 mil empregos diretos, totalizará 4 milhões e 100 mil empregos na economia brasileira no ano 2010.

Em resumo, para alcançar-se esses objetivos, as ações da política pública brasileira para o setor mineral estão sendo direcionadas no sentido de:

- ***dimensionar adequadamente a administração pública*** -- fortalecendo o Departamento Nacional da Produção Mineral como órgão gestor dos recursos minerais brasileiros, por meio da consolidação de seu processo de autarquia e do reforço de seus recursos humanos e materiais; consolidando a Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais como Serviço Geológico Brasileiro, pela via de sua transformação em empresa pública; e desenvolvendo ações de longo prazo visando descentralizar a administração dos recursos minerais e unificar os processos de concessão mineral e de licenciamento ambiental.

- **estabelecer um marco legal simplificado** -- revisando a legislação mineral, incluindo desde alterações ao atual Código de Mineração (curto/médio prazo) até a discussão de um novo Código de Mineração.
- **promover o desenvolvimento da indústria buscando produtividade, competitividade, integração ao desenvolvimento regional e redução do impacto ambiental** - incluindo as áreas de tributação, comércio exterior, tecnologia, recursos humanos, controle ambiental, garimpagem, pequena mineração etc. e
- **ampliar o conhecimento do subsolo brasileiro** -- promovendo trabalhos de levantamentos geológicos básicos (de uso múltiplo) e estudos específicos focalizando distritos mineiros prioritários, com enfoques distintos entre a Região Amazônica e o restante do território nacional.

Até aqui, tratou-se, ainda que sumariamente, das políticas de investimento, do potencial mineral e das ações institucionais da mineração brasileira. Mas para que esses objetivos se cumpram, há que contar-se ainda com recursos humanos e tecnológicos, com a capacidade das empresas de engenharia e de fornecimento de bens de capital, insumos e serviços para a mineração.

É preciso reconhecer, também, que esse processo de reestruturação da mineração brasileira não é um fato isolado, mas, ao contrário, trata-se de situação que afeta de forma generalizada, com profundas mudanças, o quadro da mineração regional, com atração de capitais privados necessários ao seu desenvolvimento. E essa nova dinâmica, por seu turno, eleva o nível da competição por bens e serviços, com impactos na redução de custos e reflexos globais no desempenho do setor.

Abre-se, portanto, a partir de agora, um amplo campo de cooperação regional, envolvendo universidades, centros de pesquisa, associações de desenvolvimento da indústria mineral, empresas de engenharia e de consultoria, fabricantes de máquinas e equipamentos e fornecedores de insumos e serviços para a mineração, todos agentes qualificados com importantes contribuições a oferecer ao setor mineral.

Por outro lado, o desenvolvimento regional da mineração cria um novo estímulo às trocas inter-regionais de produtos de origem mineral. A variedade da geologia da região possibilita a produção mineral diversificada e complementar entre vários países, o que constitui um forte fator para o aumento da cooperação no campo comercial.

Vivemos, portanto, um momento histórico e singular para o desenvolvimento da nossa economia mineral e de uma maior integração regional, que se logrará a partir desse novo dinamismo a ser operado no setor mineral do continente. No entanto, para melhor aproveitamento do potencial existente, há necessidade de estabelecer-se novos sistemas de informação e maior intercâmbio técnico, científico e comercial, que ampliem a cooperação entre nossos países e transformem em riqueza para a sociedade os recursos minerais abrigados em nossos territórios.

Muito obrigado.

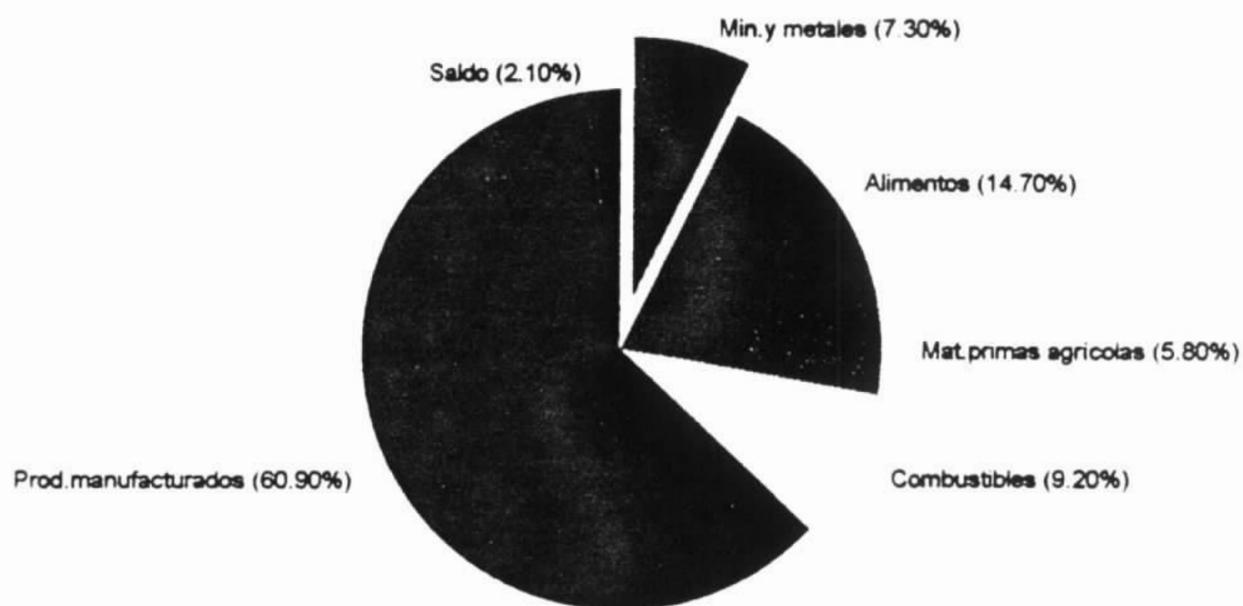
I CONFERENCIA DE MINISTROS DE MINERIA DE LAS AMERICAS

COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE
LA MINERIA DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN EL
CONTEXTO MUNDIAL*

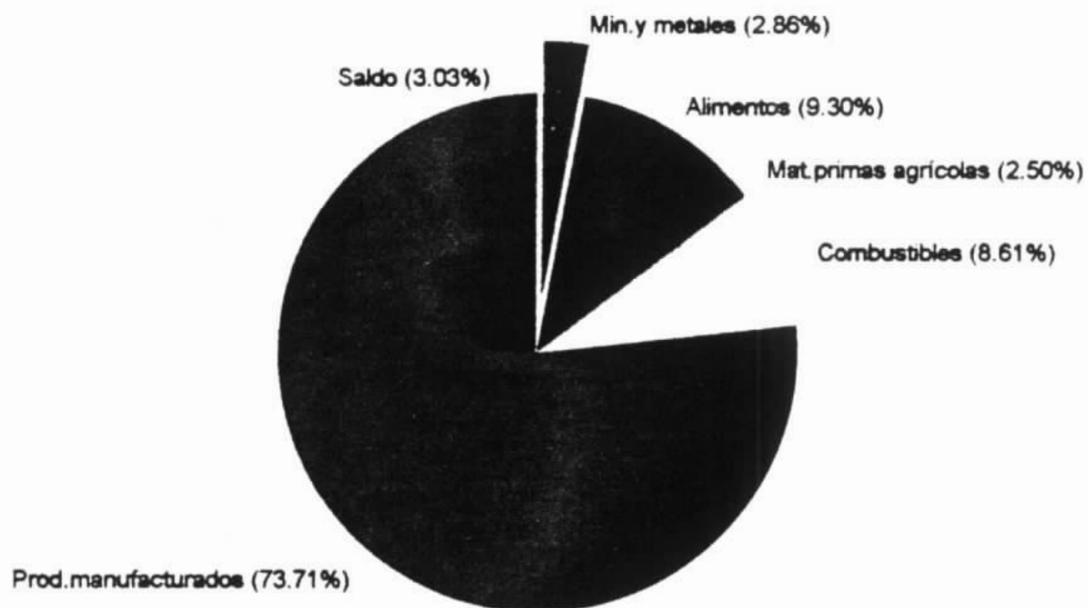
* Ayudas visuales presentadas por el Sr. Fernando Sánchez Albavera, Asesor Regional de la Unidad de Recursos Naturales y Energía de la División de Medio Ambiente y Desarrollo de la CEPAL, durante su exposición en la I Conferencia de Ministros de Minería de las Américas. Santiago, 15 de mayo de 1996.

ESTRUCTURA DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES POR PRINCIPALES GRUPOS DE BIENES

1970



Mediados de los 90



Fuente: CEPAL, sobre la base de UNCTAD, Commodity Yearbook 1995

CONSUMO MUNDIAL DE ALGUNOS METALES

(Tasas prom. anual crecimiento (%))

	1970-80	1980-90	1990-94
Aluminio	4.44	2.33	1.95
Cobre	2.57	1.41	2.54
Estaño	0.21	0.57	-2.07
Hierro	1.93	0.50	-0.59
Níquel	2.16	1.60	0.04
Plomo	3.14	0.01	0.07
Zinc	2.25	0.87	1.24

Fuente: World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics Yearbook", varios números

**PRECIOS REALES DE LOS PRINCIPALES METALES EXPORTADOS
POR AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE**

(Precios de 1985)

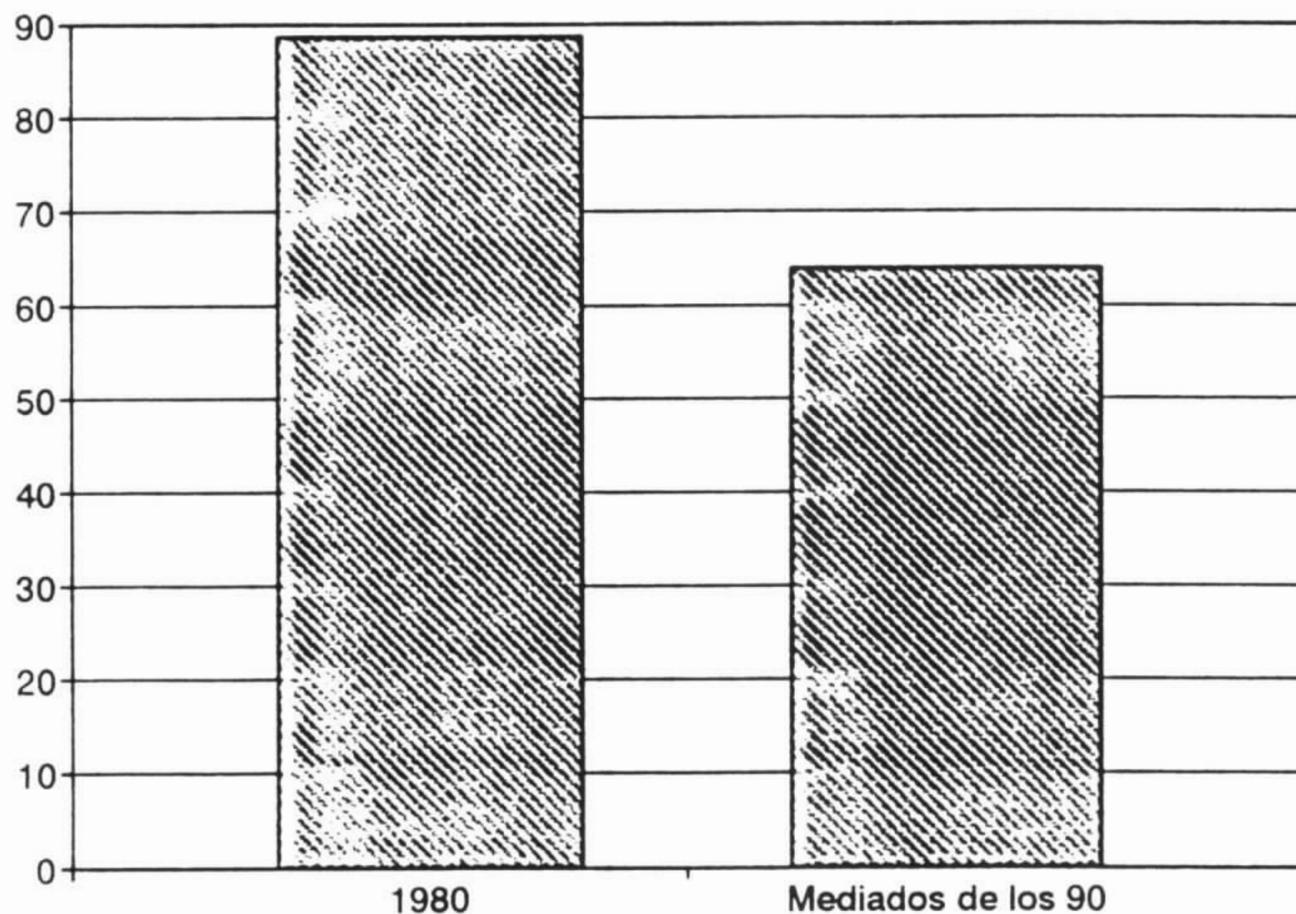
Metales	Unidades	Tasas promedio anual de crecimiento		
		1970-80	1980-90	1990-95
Aluminio	(dólar/ton)	1.11%	-3.76%	-0.88%
Cobre	(cent.dólar/libra)	-6.06%	-1.26%	-0.86%
Estaño	(cent.dólar/libra)	4.76%	-12.36%	-2.86%
Hierro	(dólar/ton)	-4.79%	-1.84%	-5.34%
Niquel	(dólar/ton)	-2.23%	-0.22%	-4.22%
Oro	(dólar/onza troy)	19.35%	-7.66%	-2.74%
Plata	(dólar/onza troy)	15.05%	-16.33%	-1.33%
Plomo	(cent.dólar/libra)	0.38%	-4.32%	-7.53%
Zinc	(cent.dólar/libra)	-1.08%	3.68%	-10.02%

Fuente: CEPAL, sobre la base de cifras de UNCTAD, "Monthly Commodity Price Bulletin";
World Bank, "Market Outlook for major primary commodities" y "Commodity markets and the developing countries";
World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics"

MAGNITUD DEL NEGOCIO MINERO MUNDIAL

EXPORTACIONES DE MINERALES Y METALES

(Miles millones dolares 1985)

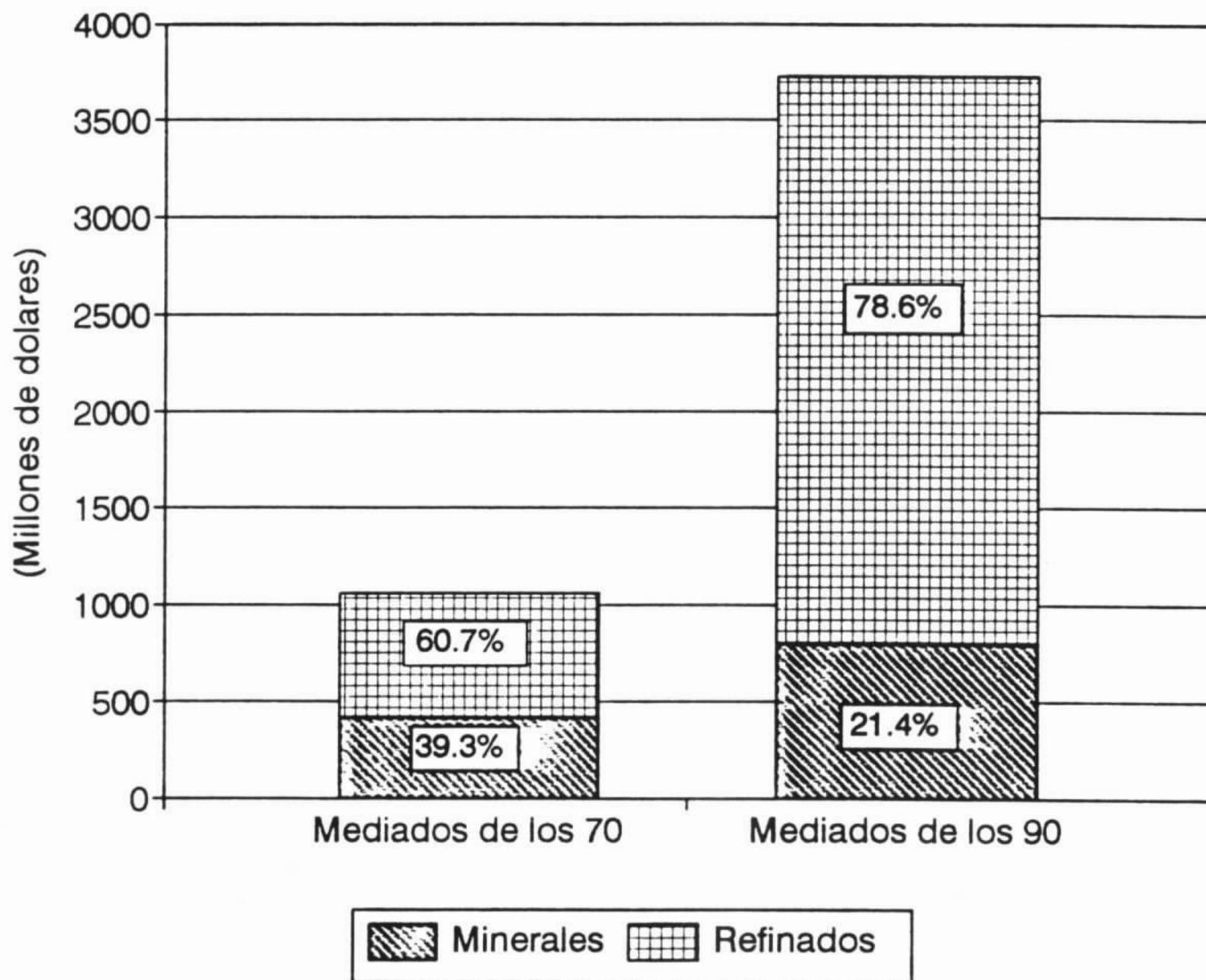


Fuente: CEPAL, sobre la base de United Nations, Monthly Bulletin of Statistics, May 1995, Vol.XLIX N°5

Deflactor: Índice de valor unitario de las exportaciones de manufacturas de los países desarrollados hacia los países en desarrollo, Banco Mundial

PAISES DESARROLLADOS: CAMBIOS EN LAS IMPORTACIONES PROCEDENTES DE LOS PAISES EN DESARROLLO

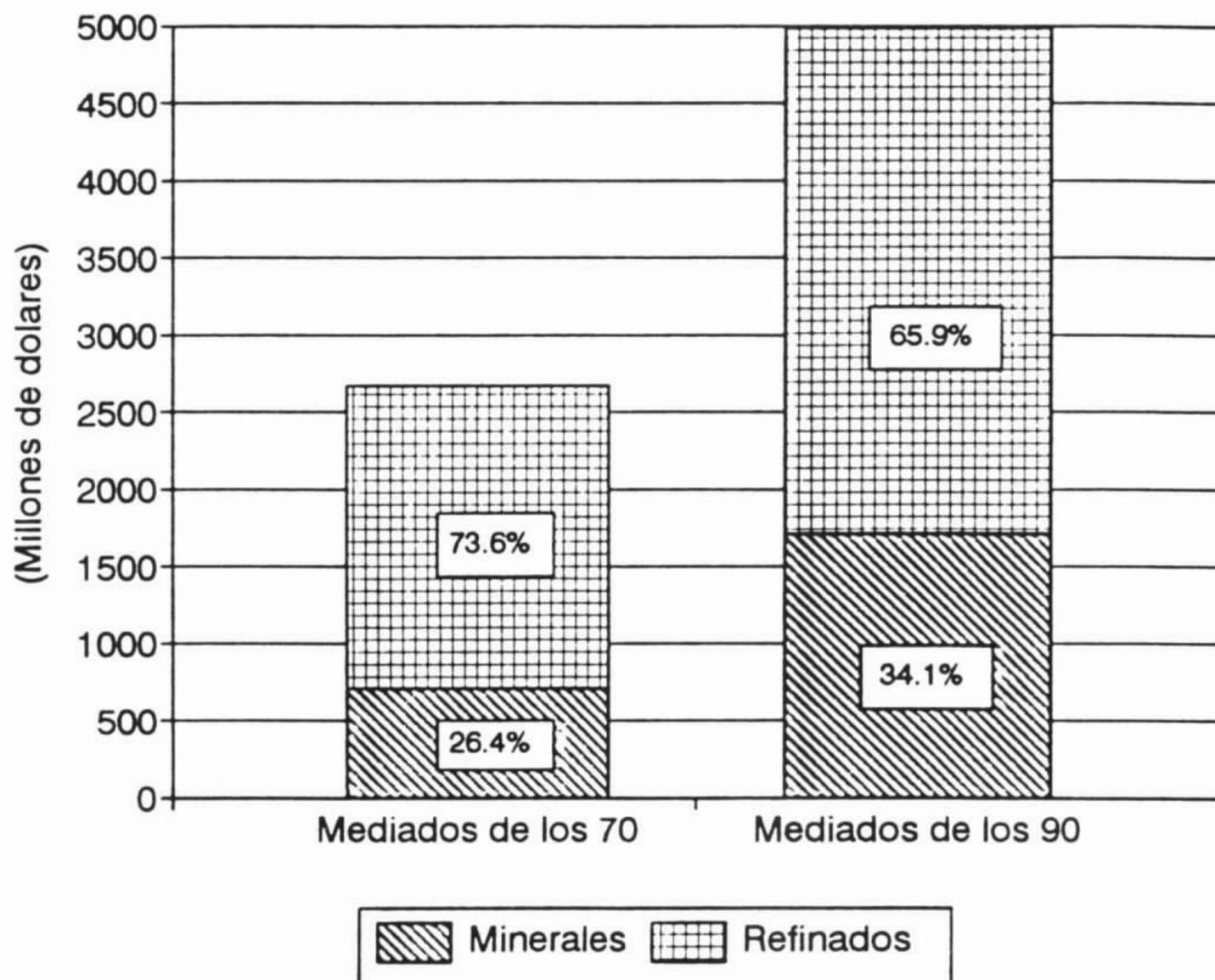
ALUMINIO



Fuente: CEPAL, sobre la base de UNCTAD, Commodity Yearbook 1995

PAISES DESARROLLADOS: CAMBIOS EN LAS IMPORTACIONES PROCEDENTES DE LOS PAISES EN DESARROLLO

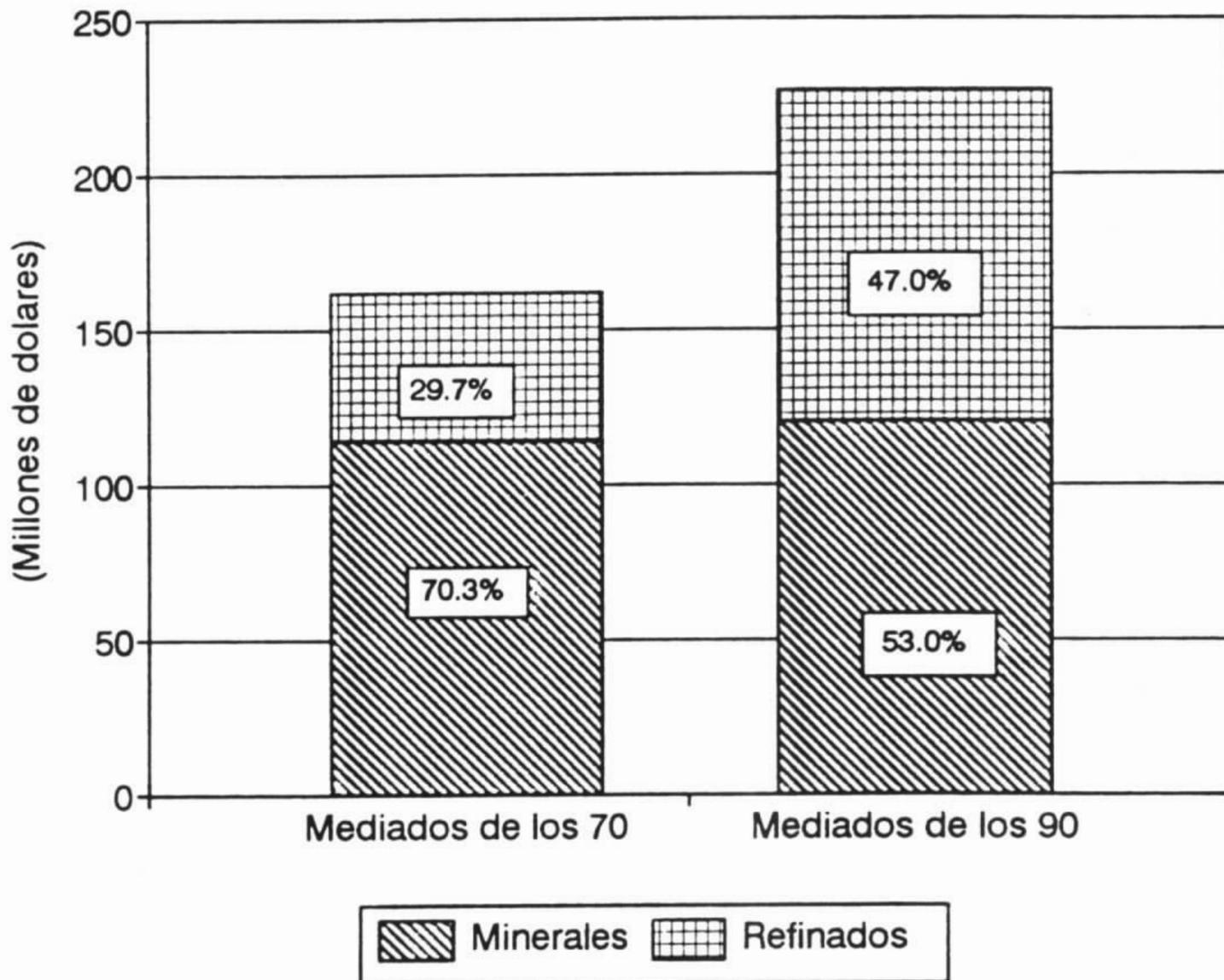
COBRE



Fuente: CEPAL, sobre la base de UNCTAD, Commodity Yearbook 1995

PAISES DESARROLLADOS: CAMBIOS EN LAS IMPORTACIONES PROCEDENTES DE LOS PAISES EN DESARROLLO

NIQUEL



Fuente: CEPAL, sobre la base de UNCTAD, Commodity Yearbook 1995

2

PARTICIPACION DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN LA PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES (%)

	1970	1980	1990	1994
ALUMINIO				
Producción bauxita	40.8	27.0	23.0	26.3
Producción aluminio primario	1.6	5.2	9.2	10.4
COBRE				
Producción mina	15.5	21.4	24.9	30.6
Refinado	7.6	12.4	15.7	16.6
HIERRO				
Producción mina	10.7	14.7	19.8	22.0

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics", varios números ; Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números

**PARTICIPACION DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN LA
PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES
(%)**

	1970	1980	1990	1994
NIQUEL				
Producción mina	6.0	9.1	11.5	12.0
Refinado	3.4	5.5	9.5	9.9
PLATA				
Producción mina	30.2 a/	33.4	35.0	42.6
ORO				
Producción mina	2.4 a/	5.2	9.4	9.3

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics", varios números ;Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números

Nota: a/ 1974

**PARTICIPACION DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE EN LA
PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES
(%)**

	1970	1980	1990	1994
ESTAÑO				
Producción mina	16.8	15.3	29.2	32.1
Refinado	2.5	11.7	23.7	20.8
PLOMO				
Producción mina	12.6	11.9	13.5	15.3
Refinado	7.8	7.8	7.8	7.8
ZINC				
Producción mina	12.5	14.1	16.7	20.0
Refinado	3.7	5.5	7.5	8.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics", varios números ;Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES

(%)

	PROMEDIO DE LOS 80	PRIMER QUINQUENIO DE LOS 90
BAUXITA		
América Latina y Caribe	0.51	3.16
Total mundial	2.16	-0.24
ALUMINIO PRIMARIO		
América Latina y Caribe	8.13	2.48
Total mundial	2.17	-0.42
COBRE		
Mina		
América Latina y Caribe	2.98	6.83
Total mundial	1.41	1.52
Refinado		
América Latina y Caribe	3.96	2.52
Total mundial	1.54	1.02
HIERRO		
Mineral bruto		
América Latina y Caribe	3.53	1.04
Total mundial	0.35	-0.02

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics Yearbook", varios números; Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números; UNCTAD, Estadísticas sobre el mineral de hierro, TD/B/CN.1/IRON ORE, varias ediciones

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES

(%)

	PROMEDIO DE LOS 80	PRIMER QUINQUENIO DE LOS 90
NIQUEL		
Mina		
América Latina y Caribe	4.14	-0.30
Total mundial	1.77	-1.41
Refinado		
América Latina y Caribe	7.23	0.49
Total mundial	1.58	-0.56
ORO		
Mina		
América Latina y Caribe	12.23	0.17
Total mundial	5.76	0.50
PLATA		
Mina		
América Latina y Caribe	3.45	1.99
Total mundial	2.96	-2.88

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics Yearbook", varios números; Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números; U.S.Bureau of Mines, Minerals Yearbook, varios números

TASAS DE CRECIMIENTO DE LA PRODUCCION MUNDIAL DE LOS PRINCIPALES METALES

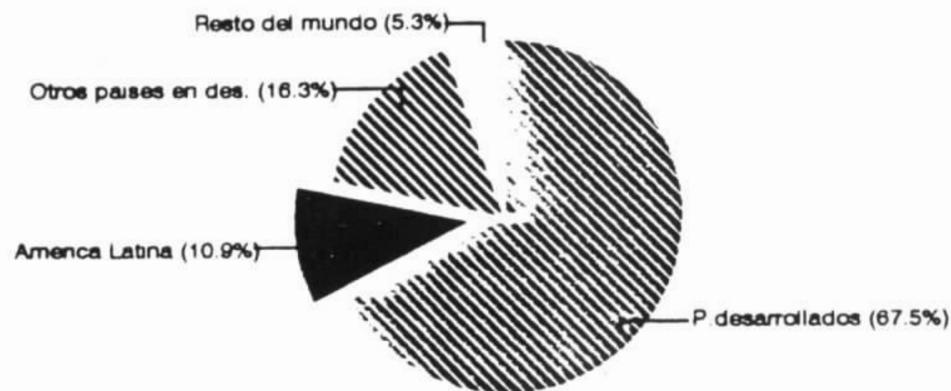
(%)

	PROMEDIO DE LOS 80	PRIMER QUINQUENIO DE LOS 90
ESTAÑO		
América Latina y Caribe	5.52	-2.44
Total mundial	-1.10	-4.70
Refinado		
América Latina y Caribe	6.91	-7.08
Total mundial	-0.40	-4.05
PLOMO		
Mina		
América Latina y Caribe	-0.10	-0.15
Total mundial	-1.33	-3.25
Refinado		
América Latina y Caribe	0.05	-0.38
Total mundial	-0.05	-0.35
ZINC		
Mina		
América Latina y Caribe	3.13	3.16
Total mundial	1.37	-1.29
Refinado		
América Latina y Caribe	3.85	4.10
Total mundial	0.66	0.85

Fuente: CEPAL, sobre la base de World Bureau of Metal Statistics, "World Metal Statistics Yearbook", varios números; Metallgesellschaft Aktiengesellschaft, "Metal Statistics", varios números;

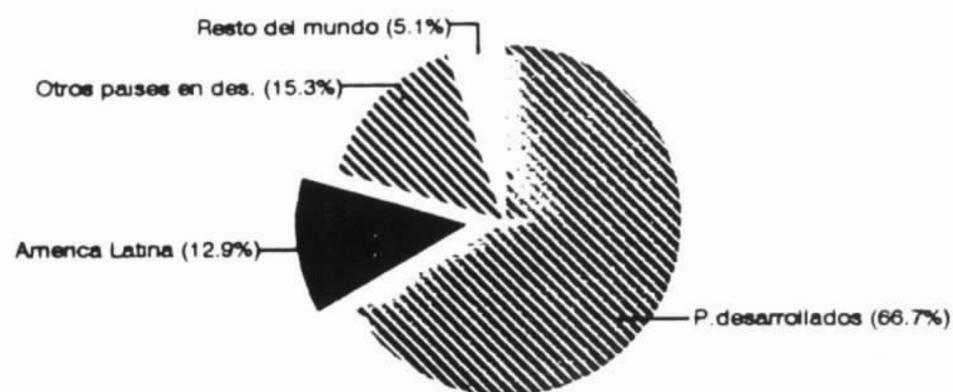
ORIGEN DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE MINERALES Y METALES

1980



**Total export.mundiales de minerales y metales:
93.5 mil millones de dolares**

PROMEDIO DE LOS 90



**Total export.mundiales de minerales y metales:
112.5 mil millones de dolares**

**Fuente: CEPAL, sobre la base de United Nations, Monthly Bulletin of Statistics
May 1995, Vol.XLIX N?5**

**PARTICIPACION DE AMERICA LATINA Y EL CARIBE
EN LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE
MINERALES Y METALES
(%)**

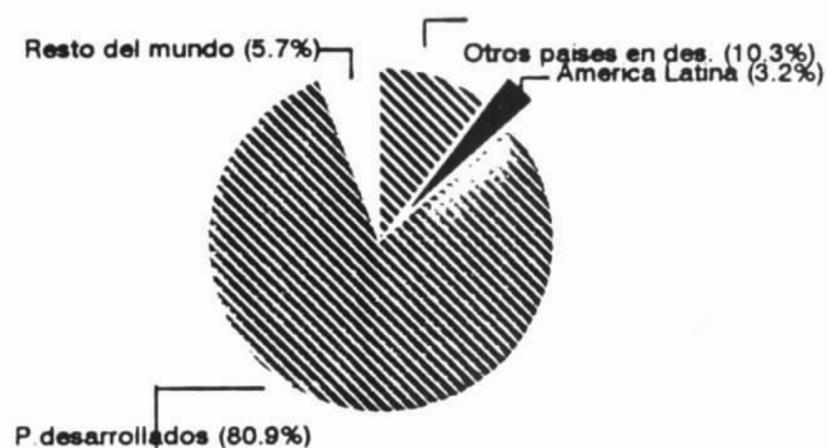
	Comienzo de los 80	Mediados de los 90
ALUMINIO	15	15
- Bauxita	48	39
- Alúmina	27	22
- Aluminio	6	12
COBRE	28	34
- Minerales y concentrados	18	25
- Blister	41	62
- Refinados	29	34
PLOMO	10	18
- Minerales y concentrados	19	45
- Plomo metálico	6	9
NIQUEL	11	11
- Productos intermedios	11	10
- No elaborado	11	12
ESTAÑO	13	23
- Minerales de estaño	31	37
- Estaño metálico	10	21
ZINC	14	16
- Minerales y concentrados	25 a/	28
- Refinados	8 a/	10

Fuente: UNCTAD, Commodity Yearbook, 1986, 1992, 1994, 1995

Nota: a/ 1987

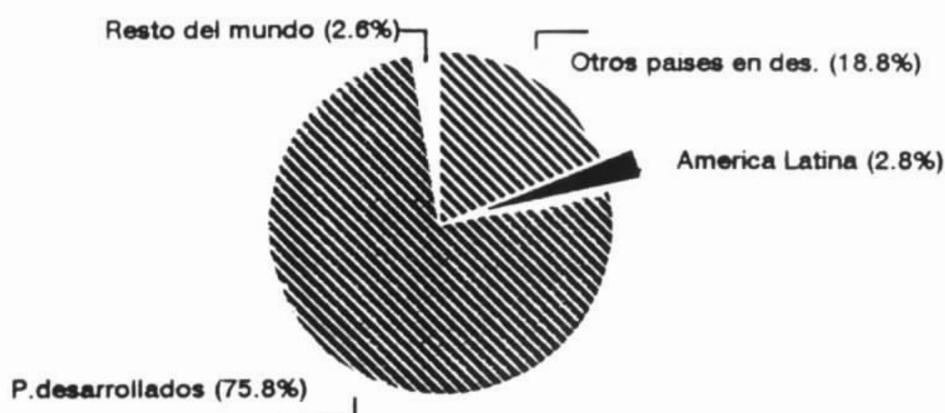
DESTINO DE LAS EXPORTACIONES MUNDIALES DE MINERALES Y METALES

1980



**Total export.mundiales de minerales y metales:
93.5 mil millones de dolares**

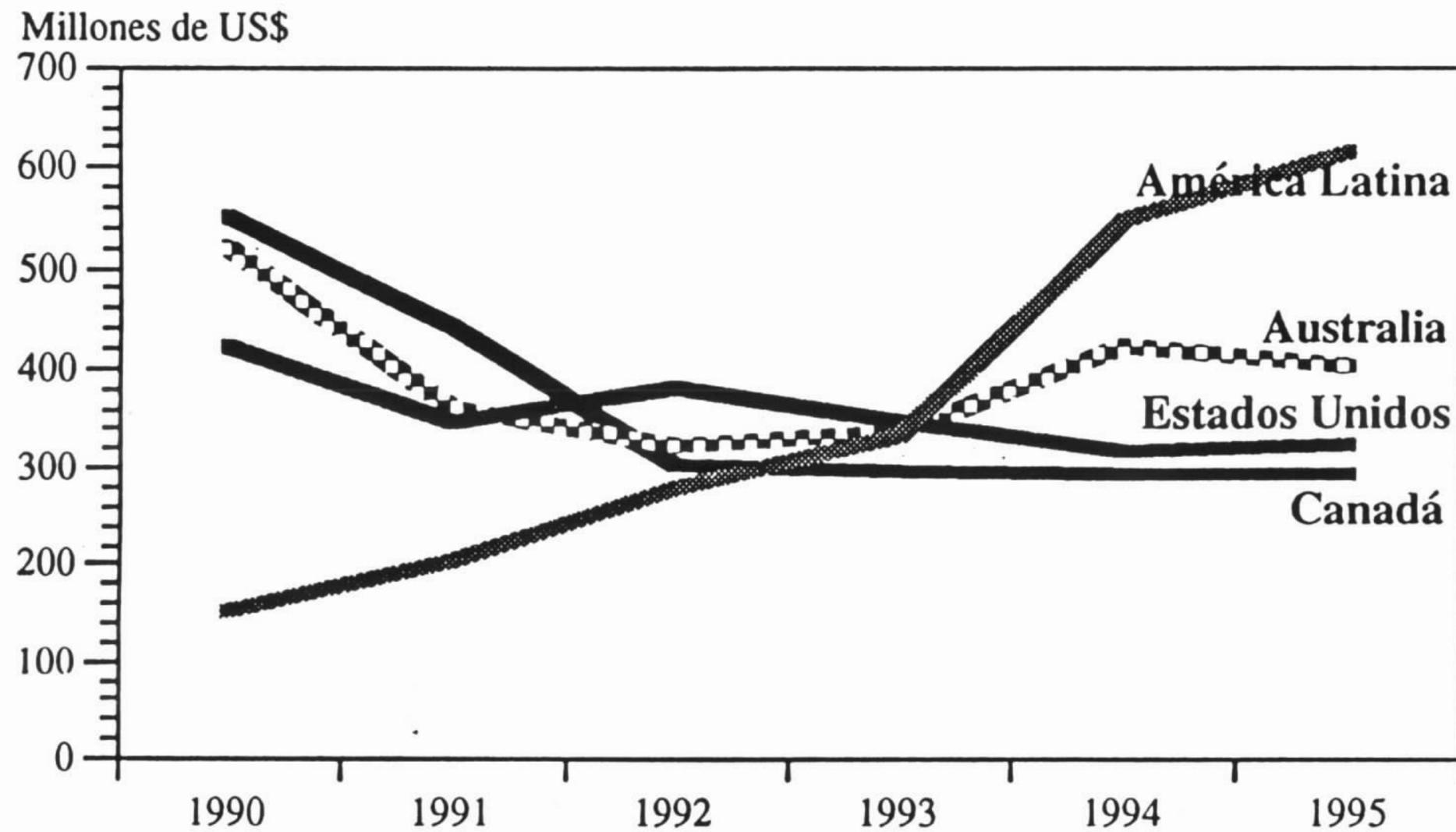
PROMEDIO DE LOS 90



**Total export.mundiales de minerales y metales:
112.5 mil millones de dolares**

**Fuente: CEPAL, sobre la base de United Nations, Monthly Bulletin of Statistics,
May 1995, Vol.XLIX Numero 5**

Gastos de exploración a nivel mundial



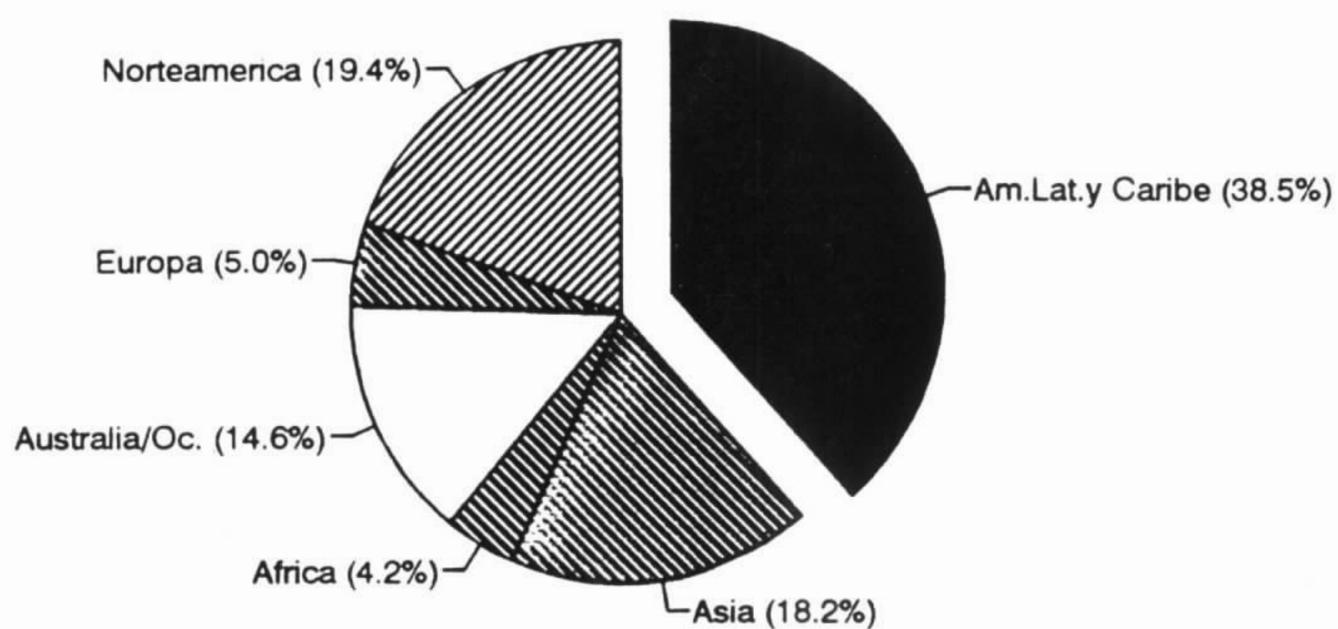
**GASTOS DE EXPLORACION
A NIVEL MUNDIAL a/
%**

Región	1994	1995
América Latina	26.5	29.1
Australia	21.0	19.6
Canadá	13.6	12.2
Africa	9.3	11.9
Estados Unidos	15.7	10.9
Asia Pacífico	8.2	9.6
Resto	5.7	6.7
Total (millones de dólares)	2 130	2 690

Fuente: Metals Economics Group

a/ Presupuestos de las 154 empresas líderes (151 en 1994)

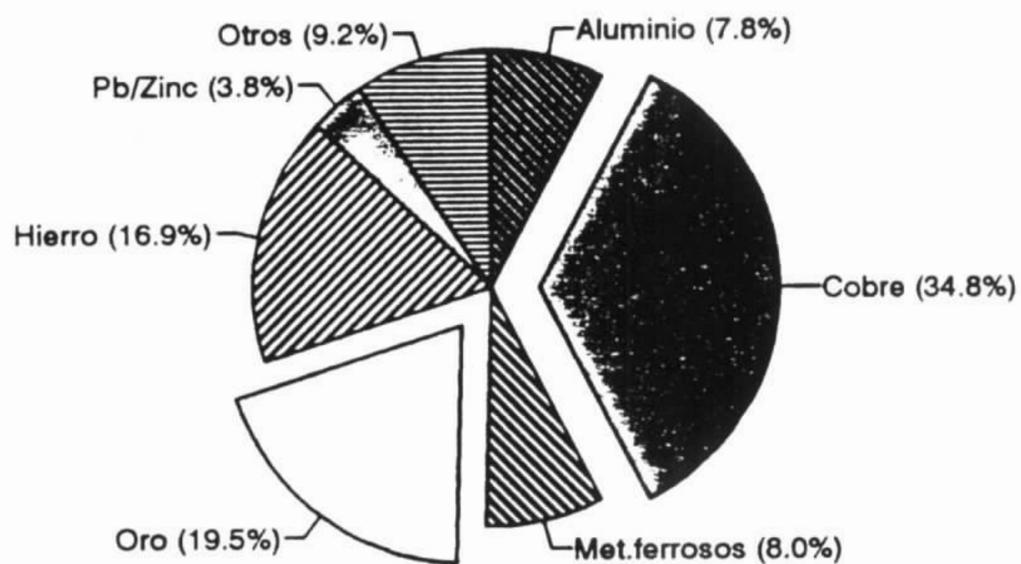
INVERSION TOTAL POR AREA GEOGRAFICA (1996-2000)



TOTAL INVERSION MUNDIAL: 30.22 MIL MILLONES DE DOLARES

Fuente: CEPAL, sobre la base de Intertec Publishing Corp., Engineering and Mining Journal, January 1996

INVERSION TOTAL POR METAL (1996-2000)



TOTAL INVERSION MUNDIAL: 30.22 MIL MILLONES DE DOLARES

Fuente: CEPAL, sobre la base de Intertec Publishing Corp., Engineering and Mining Journal, January 1996

PARA GASTON
FERNANDEZ
MONTERO

MINERIA EN ARGENTINA

1. GENERALIDADES

La Republica Argentina ha decidido promover la actividad minera mediante una serie de medidas y disposiciones legales

Asi, ha resuelto

- ordenar y modernizar su Codigo Nacional de Minería
- promover la unificación de los distintos Codigos Provinciales de Minería, al menos en sus aspectos basicos
- dictar un Regimen de Inversiones Mineras
- negociar un Tratado Internacional con Chile a fin de facilitar la minería en la zona de frontera que une ambos paises

2. LEGISLACION MINERA APLICABLE

La legislación aduanera de fondo es dictada por el Estado Nacional. La de forma y procedimiento por los distintos Estados Provinciales

Asi, la clasificación de los materiales y minas en distintas clases y la atribución de su dominio son materias del Codigo Nacional de Minería; los procedimientos a seguir para acceder a explotaciones mineras y las formalidades a cumplirse son materia de los Codigos Provinciales

3. LEGISLACION GENERAL APLICABLE

3.1. Esquema impositivo

3.1.1. Impuesto a las Ganancias

Sociedades: tasa 30 %

Los dividendos de las sociedades no se gravan

3.1.2. IVA

tasa 21 %

3.1.3. Impuesto a los Activos

tasa 0.5 %

3.1.4. Impuesto a los Ingresos Brutos

3.1.5. Impuesto a los Sellos

3.2. Los ingresos y egresos de capitales al pais son libres y no gravados por impuestos

3.3. Aranceles aduaneros

3.3.1. Importacion

Se aplican aranceles variables cercanos al 20 % (pero ver Regimen de Inversiones Mineras)

3.3.2. Exportacion

Los países del Mercosur (Brasil, Paraguay y Uruguay) y próximamente Chile, aplican aranceles preferenciales a las exportaciones argentinas

Para algunas posiciones existen "draw backs" o reintegros impositivos

3.4. La condición de extranjero no limita la actividad minera en el país

Sin embargo la práctica normal es trabajar a través de sociedades anónimas domiciliadas en el país, cuya mayoría accionaria puede detentar una sociedad extranjera

4. LEGISLACION ESPECIAL APLICABLE

Ver Regimen de Inversiones Mineras

REGIMEN DE INVERSIONES MINERAS

1. Generalidades

- 1.1. Las inversiones en la actividad minera gozan de un regimen especial (art.1)
- 1.2. Podran acogerse al mismo las personas fisicas domiciliadas en la Argentina y las juridicas constituidas o habilitadas legalmente para actuar en la Argentina; que desarrollen actividades mineras en el pais o se establezcan con tal proposito (art.2)
- 1.3. Para acogerse al regimen hay que registrarse ante la Autoridad de Aplicacion (art.2 y 23)
- 1.4. El regimen es aplicable en las Provincias adheridas al mismo (art.4)

2. Actividades comprendidas

- 2.1. La exploracion y extraccion de sustancias minerales y los procesos de concentracion integrados fisicamente con la extraccion (art.5)
- 2.2. Se excluyen (art.6)
 - los hidrocarburos
 - la calcinacion del cemento
 - la fabricacion de ceramicas
 - las arenas, canto rodado y piedra partida destinados a la construccion

3. Excepciones aplicables al regimen tributario general

- 3.1. Estabilidad fiscal
 - 3.1.1. Los proyectos mineros acogidos a este regimen gozan de estabilidad fiscal por 30 anos, contados a partir de la fecha de presentacion de su estudio de factibilidad (art.8)
 - 3.1.2. Ello significa que no podra aumentarse la carga tributaria total determinada por las contribuciones impositivas y tasas aplicables en el orden Nacional, Provincial y Municipal a la fecha de la presentacion (art.8), que certifique para el proyecto la Autoridad de Aplicacion (art.10)
 - 3.1.3. Se incluye en la garantia de estabilidad fiscal la incidencia de los regimenes cambiario (excluido paridad) y arancelario (excluido "draw back")
 - 3.1.4. Se excluye el IVA de la garantia de estabilidad fiscal (art.9)

3.1.5. La mencion de la carga impositiva total debe interpretarse como que podran aumentarse determinados componentes de la misma siempre que se compensen con otros que la disminuyan correlativamente

3.1.6. Garantia

Si se alterase el principio de estabilidad fiscal el interesado puede reclamar por via administrativa la retencion de los fondos coparticipables correspondientes al fisco incumplidor (art.11)

3.2. Impuesto a las Ganancias

3.2.1. Las personas acogidas al regimen de inversiones podran deducir del balance impositivo del Impuesto a las Ganancias la totalidad de los importes invertidos en gastos de prospeccion, exploracion, estudios especiales, ensayos mineralurgicos, metalurgicos, de planta piloto, de investigacion aplicada y demas trabajos de determinacion de factibilidad tecnico economica (art.12)

3.2.2. Ello sin perjuicio de su tratamiento como inversion amortizable de acuerdo al regimen general (art.12)

3.2.3. Amortizaciones especiales (art.13)

3.2.3.1. Obras de infraestructura de interes social (agua, electricidad, viviendas, salud, etc.): 60 % el ano de su habilitacion y 40 % en partes iguales los dos siguientes

3.2.3.2. Maquinaria, equipos, vehiculos e instalaciones no comprendidas en 3.2.3.1.: un tercio por ano a partir de su puesta en marcha

3.2.4. Las utilidades provenientes de aportes de minas o derechos mineros en empresas con actividades comprendidas en el presente regimen estan exentas del Impuesto a las Ganancias siempre que se cumpla el plazo fijado al efecto por la ley (art.14)

3.3. Avaluo de reservas

Podra ser capitalizado (contablemente, no a los efectos del Impuesto a las Ganancias) y el saldo erigido en reserva por avaluo, de acuerdo a las condiciones de la ley

La emision y liberacion de acciones y la modificacion de los contratos sociales correspondientes, estaran exentas de impuestos (art.15)

3.4. Impuesto sobre los Activos (art.17)

Las personas inscriptas en el presente regimen estan exentas del Impuesto sobre los Activos

Para personas con actividades simultaneas sujetas y no sujetas al presente regimen, la exencion se aplica a los activos afectados a las actividades comprendidas

3.5. Declaracion anual

Las personas inscriptas en el presente regimen deberan presentar una declaracion jurada anual dentro de los 30 dias de vencido el plazo fijado para la presentacion anual relativa al Impuesto a las Ganancias. En ella se indicaran los trabajos e inversiones realizados en el ejercicio y - debe entenderse - se justificara su tratamiento impositivo (art.18 y 26)

3.6. Importaciones (art.21)

3.6.1. Las personas inscriptas en el presente regimen estan exentas del pago de derechos de importacion cualquiera sea su nombre. La importacion solo abonara las tasas retributivas de servicios efectivamente prestados, pero no la tasa de estadisticas

3.6.2. La exencion alcanza a

- bienes de capital y/o sus elementos componentes
- equipos especiales y/o sus elementos componentes
- insumos determinados por la Autoridad de Aplicacion
- repuestos y accesorios

necesarios para la ejecucion de las actividades comprendidas por el presente regimen

3.6.3. Los bienes importados al amparo de esta exencion estan sujetos a comprobacion de destino y esta prohibido dedicarlos a otros fines

3.7 Regalias

Las Provincias no podran cobrar una regalia superior al 3 % sobre el valor "boca de mina" del mineral extraido (art.22)

3.8. Medio ambiente (art.23)

Las personas inscriptas en el presente regimen deberan constituir una prevision contable a efectos de prevenir y subsanar alteraciones en el medio ambiente

Su entidad quedara a criterio de la empresa pero a los efectos del Impuesto a las Ganancias se admitira como deduccion por este concepto hasta el 5 % de los costos operativos de extraccion y beneficio

4. Autoridad de Aplicacion

Es la Secretaria de Minería

**DISCURSO DEL ING. JUAN MENDOZA
VICE-MINISTRO DE MINAS, DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SANTIAGO, 15 DE MAYO DE 1996**

SEÑOR DR. BENJAMÍN TEPLIZKY, MINISTRO DE MINERÍA DE LA REPÚBLICA DE CHILE.

SEÑORES MINISTROS Y REPRESENTANTES DE LOS MINISTROS DE MINERÍA DE LOS PAÍSES HERMANOS DE AMÉRICA.

SEÑORAS Y SEÑORES;

ES PARA MI SUMAMENTE GRATO PARTICIPAR EN ESTA REUNIÓN DE MINISTROS, EN REPRESENTACIÓN DEL PERÚ, ESTANDO SEGURO QUE ESTE NUEVO ENCUENTRO, PERMITIRÁ AFIANZAR LOS AVANCES EFECTUADOS EN LAS SUCESIVAS REUNIONES QUE SE HAN VENIDO CELEBRANDO DESDE 1991, LA ÚLTIMA DE LAS CUALES SE REALIZÓ EN CARACAS EL AÑO PASADO.

FELICITO ASIMISMO AL SR. MINISTRO DE MINERÍA DE CHILE, DR. TEPLIZKY, QUE EN ESTA OPORTUNIDAD NOS RECIBE EN SANTIAGO, GRACIAS A SU GENEROSA INVITACIÓN PLANTEADA A ESTA ASAMBLEA EN CARACAS, LO QUE NOS PERMITE AHORA LLEVAR A CABO NUESTRA TAREA EN LA HOSPITALIDAD DE ESTA HERMOSA CIUDAD.

ANHELO, COMO TODOS LOS AQUÍ PRESENTES, QUE EN ESTOS DÍAS LOGREMOS CONSOLIDAR AÚN MÁS LOS PROVECHOSOS ACUERDOS DE COOPERACIÓN YA ESTABLECIDOS Y AMPLIAR EL ÁMBITO DE LOS MISMOS PARA NUESTROS PAÍSES Y LA REGIÓN, DENTRO DEL PROCESO DE INTEGRACIÓN Y COOPERACIÓN TÉCNICA, QUE ESTAS REUNIONES FACILITAN.

COMO SE CONOCE, EL INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS QUE SE HAN GENERADO DE ESTAS REUNIONES, SON DE GRAN TRASCENDENCIA Y DE LAS QUE SE HA BENEFICIADO MI PAÍS, QUE EN SU MOMENTO TUVO QUE AFRONTAR GRANDES DESAFÍOS Y PROBLEMAS Y REPLANTEAR MUCHAS DE SUS POLÍTICAS DE DESARROLLO EN MINERÍA, PARA LO CUAL HA SIDO Y CONTINÚA SIENDO SUMAMENTE VALIOSA LA EXPERIENCIA Y COLABORACIÓN DE LOS PAÍSES AMIGOS.

EN ESTE ÚLTIMO QUINQUENIO DEL SIGLO, NOS ENCONTRAMOS AÚN, EN ALGUNOS DE NUESTROS PAÍSES, REALIZANDO ESFUERZOS POR DEJAR DEFINITIVAMENTE ATRÁS LAS GRANDES CRISIS QUE SE PRODUJERON EN LAS ECONOMÍAS LATINO AMERICANAS EN LAS DÉCADAS PRECEDENTES Y CONSIDERANDO AL PRESENTE, CON MUCHO MAYOR OPTIMISMO, ALCANZAR A ESTABLECER EN UN PLAZO BREVE, ECONOMÍAS DINÁMICAS Y SOBRE TODO COMPETITIVAS, QUE PUEDAN INSERTARSE VENTAJOSAMENTE EN UN ENTORNO INTERNACIONAL CADA VEZ MÁS EXIGENTE.

LA ESTABILIDAD Y ORIENTACIÓN ECONÓMICA PRAGMÁTICA DE LA REGIÓN, SON SIN LUGAR A DUDAS LOS FACTORES QUE ESTÁN PERMITIENDO SU DESARROLLO INTEGRAL, EN ESTE SENTIDO, CONSOLIDAR LAS BASES QUE PERMITAN EL SANO DESENVOLVIMIENTO DE LAS FUERZAS DEL MERCADO CONSTITUYE AL PRESENTE EL OBJETIVO QUE EL GOBIERNO PERUANO PERSIGUE CON MAYOR AHÍNCO.

PROPUESTAS PARA LA AGENDA DE TRABAJO;

SIENDO LA MINERÍA LA ACTIVIDAD QUE NOS CONVOCA A ESTA IMPORTANTE REUNIÓN, NOS CORRESPONDERÍA REFLEXIONAR Y ACTUAR SOBRE PLANES CONCRETOS EN LO SIGUIENTE;

- EN EL CAMPO DE LA INVESTIGACIÓN Y LA DIFUSIÓN DEL CONOCIMIENTO GEOLÓGICO DE NUESTROS TERRITORIOS,
- EN EL DESARROLLO TECNOLÓGICO MINERO-METALÚRGICO,
- EN LA PROMOCIÓN DEL CONSUMO INTERNO DE NUESTROS PRODUCTOS MINEROS EN LA REGIÓN,
- EN LA CREACIÓN DE NUEVAS INDUSTRIAS BASADAS EN ESTOS PRODUCTOS A FIN DE DARLES MAYOR VALOR AGREGADO,
- EN MEJORAR LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN TÉCNICA, Y PROPICIAR LA INCORPORACIÓN DE NUESTROS INSTITUTOS ACADÉMICOS Y GREMIALES A LA INVESTIGACIÓN,

- EN EVALUAR LA IMPORTANCIA ECONÓMICA Y SOCIAL DE LA MINERÍA EN EL CONJUNTO DE NUESTROS PAÍSES,
- EN EL INGRESO DE NUESTROS PRODUCTOS EN LOS GRANDES MERCADOS.

(ESTA LISTA NO ESTABLECE PRIORIDADES)

ESTAS LÍNEAS DE ACCIÓN RESULTAN SUMAMENTE IMPORTANTES PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN MINERO METALÚRGICA, OPTIMIZAR EL VALOR SOCIAL DE LA INDUSTRIA MINERA Y LOGRAR A PARTIR DE ELLAS, INDUSTRIAS DE ALTA TECNOLOGÍA SUBSIDIARIAS Y CONEXAS, MEDIANTE LA PROMOCIÓN DE INVERSIONES DEL PAÍS Y DEL EXTERIOR.

SITUACIÓN DE LA MINERÍA EN EL PERÚ

EL PERÚ ES UN PAÍS CON UNA ANTIGUA TRADICIÓN MINERA. NO SÓLO POR SUS RECURSOS, SINO POR LA VOCACIÓN DE LA JUVENTUD A LAS CIENCIAS NATURALES Y A LA INGENIERÍA DE MINAS, CUYA PRIMERA ESCUELA FUE FUNDADA EN 1875; AL PRESENTE EXISTEN 5 ESCUELAS SUPERIORES DE MINAS Y METALURGIA Y SEIS FACULTADES DE GEOLOGÍA.

DESDE EL PUNTO DE VISTA GEOLÓGICO, LA POSICIÓN DEL PERÚ EN SUDAMÉRICA, EN EL MARGEN CONTINENTAL, PUNTO DE COLISIÓN DE LAS PLACAS SUDAMERICANA Y OCEÁNICA, QUE HA ORIGINADO LA CORDILLERA DE LOS ANDES A TRAVÉS DE INTENSA ACTIVIDAD SÍSMICA, SEDIMENTACIÓN EN SUCESIVAS CUENCAS, GRANDES INTRUSIONES BATOLÍTICAS Y CASI PERMANENTE ACTIVIDAD VOLCÁNICA, LE PERMITEN CONTAR EN UN TERRITORIO RELATIVAMENTE PEQUEÑO, CON UN NÚMERO CONSIDERABLE DE OCURRENCIAS MINERALES DESCRITAS. (LA BASE DE DATOS DE INGEMMET CUENTA CON 8,500 OCURRENCIAS DE MINERALES ECONÓMICOS DESCRITAS EN INFORMES).

POR ESTAS RAZONES, DESDE LA ÉPOCA COLONIAL Y DURANTE LA REPÚBLICA, LA MINERÍA HA SIDO UNO DE LOS PILARES DE SU ECONOMÍA, AUNQUE CON DIFERENTES PRODUCTOS, DEPENDIENDO DE LAS CIRCUNSTANCIAS DE PRECIO DE LOS MINERALES, LA MAYOR O MENOR ACCESIBILIDAD GEOGRÁFICA DE LOS RECURSOS Y A LA INTRODUCCIÓN DE TECNOLOGÍAS PARA SU BENEFICIO.

DE ESTA FORMA, LA MINERÍA EN EL PERÚ OBTIENE ACTUALMENTE EL 46% DEL TOTAL DE INGRESO DE DIVISAS (US\$ 2,650 MILLONES) Y REPRESENTA, ASIMISMO, DEL 11 AL 12% DEL PRODUCTO BRUTO.

DEBIDO A SU ALTO EFECTO MULTIPLICADOR, PUEDE ASEGURARSE TAMBIÉN, QUE DE ELLA DEPENDEN 1.5 MILLONES DE PERSONAS, CREANDO POLOS DE DESARROLLO EN ZONAS ALEJADAS Y MUCHAS VECES INHÓSPITAS.

LAMENTABLEMENTE, HASTA ANTES DE 1990, LAS ACTIVIDADES DEL SECTOR ESTUVIERON CARACTERIZADAS POR POLÍTICAS GUBERNAMENTALES QUE AFECTARON EL DESARROLLO EFICIENTE DE LA INDUSTRIA, LO QUE A SU VEZ HIZO MÁS AGUDA LA CRISIS, ESPECIALMENTE EN ZONAS MONTAÑOSAS DONDE SE ENCUENTRAN LOS RECURSOS MINEROS. ESTA SITUACIÓN, SE AGRAVA ENTRE 1987 Y 1989, DEBIDO AL MANEJO POR EL ESTADO DE LAS DIVISAS Y A UNA TRIBUTACIÓN EXAGERADA, QUE LLEGÓ A MÁS DEL 30% DEL VALOR DE LAS VENTAS. EL TERRORISMO Y LA AGITACIÓN LABORAL FUERON OTROS FACTORES QUE FRENARON SU DESARROLLO.

ESTA SITUACIÓN OBVIAMENTE AFECTÓ EN ALTO GRADO LA ECONOMÍA DEL PAÍS, MUCHAS EMPRESAS MINERAS Y DE OTRO TIPO, PARALIZARON SUS OPERACIONES, ALGUNAS POR MUCHOS AÑOS, OTRAS PARA SIEMPRE.

PODEMOS DECIR QUE GRACIAS A UN CAMBIO DE RUMBO SUSTANCIAL, INICIADO EN 1990, OBSERVAMOS AHORA CON BASTANTE OPTIMISMO LOS RESULTADOS POSITIVOS DE LAS REFORMAS ESTRUCTURALES INTRODUCIDAS POR LA ADMINISTRACIÓN DEL PRESIDENTE ALBERTO FUJIMORI, QUE HAN PERMITIDO ERRADICAR A LOS GRUPOS TERRORISTAS, DERROTAR UNO DE LOS PROCESOS INFLACIONARIOS MÁS AGUDOS Y LARGOS CONOCIDOS EN ESTA PARTE DEL MUNDO, HABER RECONSTITUIDO LAS RESERVAS INTERNACIONALES, RECUPERAR LA CAPACIDAD DE RECAUDACIÓN DE TRIBUTOS POR EL ESTADO Y TENER UN PRESUPUESTO CON SUPERÁVIT.

EL ÉXITO DE LAS REFORMAS HA SIGNIFICADO PARA LA MINERÍA, LA CREACIÓN DE OPORTUNIDADES ATRACTIVAS DE NEGOCIOS PARA INVERSIONISTAS PERUANOS Y EXTRANJEROS, OPORTUNIDADES QUE SE CREARON INICIALMENTE POR LA DECLARACIÓN DE LIBRE DENUNCIABILIDAD DE MAS DE 10 MILLONES DE HECTÁREAS Y LA

PRIVATIZACIÓN DE EMPRESAS Y YACIMIENTOS DEL ESTADO, LOS QUE EN CORTO PLAZO LOGRARON REVERTIR SU SITUACIÓN DEFICITARIA E INGRESAR EN PROCESOS MUY IMPORTANTES DE INVERSIÓN, EXPANSIÓN Y MITIGACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL.

LA PRIVATIZACIÓN, QUE HA SIDO EL DETONANTE DEL INTERÉS INTERNACIONAL EN LA MINERÍA DEL PERÚ, AL PRESENTE CONTINÚA, AÚN CON MÁS FUERZA Y CONVICCIÓN.

PARA FINES DE 1997, HABRÁ CONCLUIDO, DESPUÉS DE TRANSFERIRSE AL SECTOR PRIVADO OTRAS 7 MINAS IMPORTANTES EN OPERACIÓN, UNA REFINERÍA COMPLEJA DE COBRE, ZINC, PLOMO PLATA Y OTROS METALES MENORES, LA TRANSFERENCIA DE TRES IMPORTANTES PROYECTOS DE COBRE CON RESERVAS DE VARIOS CIENTOS DE MILLONES DE TONELADAS CADA UNO, EL YACIMIENTO DE FOSFATO MÁS GRANDE CONOCIDO EN AMÉRICA DEL SUR, OTROS 15 PROSPECTOS Y SERVICIOS TALES COMO: FERRÓCARRILES Y CENTRALES HIDROELÉCTRICAS.

EN EL MARCO DE ORDEN Y DE GARANTÍAS IMPERANTE, LA RECUPERACIÓN SE DEBE NO SÓLO AL PROGRAMA DEL GOBIERNO, SINO TAMBIÉN AL ESFUERZO CONCERTADO CON EL SECTOR PRIVADO PERUANO E INTERNACIONAL, QUE SE ENCUENTRAN CONTRIBUYENDO Y PARTICIPANDO ACTIVAMENTE EN NEGOCIOS MINEROS EN EL PAÍS, A TRAVÉS DE ADQUISICIONES CORPORATIVAS, JOINT VENTURES Y MOVILIZANDO RECURSOS ECONÓMICOS EN LA INTENSA PROSPECCIÓN Y EXPLORACIÓN QUE ACTUALMENTE SE DESARROLLA.

EN LOS ÚLTIMOS AÑOS, FRUTO DEL ESFUERZO DE PRIVATIZACIÓN, DE CONVENIOS DEL ESTADO CON EMPRESAS PRIVADAS Y DEL MEJOR AMBIENTE PARA INVERTIR, SE HAN LOGRADO IDENTIFICAR, HASTA FINES DE 1995, PROSPECTOS, PROYECTOS DE INVERSIÓN Y AMPLIACIONES EN UN NÚMERO SUPERIOR A 250, CON UNA INVERSIÓN ESTIMADA EN 8,861 MILLONES DE DÓLARES EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS:

TOTAL DE INVERSIONES ESTIMADAS EN MINERÍA 1993 - 2005
US \$ x 1000

Convenios y Compromisos con el Estado:	1,846,012
Inversiones Adicionales a los Compromisos:	1,806,105
Inversiones Estimadas en activos por privatizar:	2,911,246
Prospectos y Exploraciones:	2,299,518
Total:	8,861,881

INVERSIONES ESTIMADAS EN MINERÍA 1993 - 2005

US\$ x 1000

	1993-1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001-2005	Total
AMPLIAC.	545,292	418,029	443,635	330,457	177,060	91,667	91,667	2,097,807
CONSTRU C	344,948	20,248	2,000	0	0	0	0	367,196
EST-FACT.	61,590	340,496	1,380,806	1,380,417	1,294,417	893,500	160,000	5,511,225
EXPLOR.	55,628	164,000	144,025	187,250	117,250	108,750	108,750	885,653
TOTAL.	1,007,458	942,773	1,970,466	1,898,124	1,588,727	1,093,917	360,417	8,861,881

INVERSIONES ESTIMADAS EN MINERÍA 1993 - 2005

millones de dólares

Proyectos No.	1993-1995	1996	1997	1998	1999	2000	200-2005	Total	%
Cobre y otros 44	536	552	1,194	1,201	976	706	160	5,326	54.5
Oro y otros 148	163	189	166	103	92	92	92	896	18.3
Polimetálicos 10	11	31	222	212	200	100		776	7.9
Pb, Zn, Cu, Ag, Au 10									
Hierro 3	45	46	78	109	117	109	109	610	6.2
Zinc y otros 19	53	109	99	70				331	3.4
Estaño 3	46	3	1					50	0.5
Plata y otros 21	3	11	9					23	0.5
Wolfram 2									0.0
No Metálicos 235	5	150	2	204	204	204	88	850	8.7
TOTAL.	1,007	943	1,970	1,898	1,589	1,094	360	8,862	100.0

No Metálicos incluye: H2SO4, Fosfatos, Carbón y Calizas.

EN EL SECTOR ELÉCTRICO, SE HAN PRIVATIZADO 3 EMPRESAS DE GENERACIÓN CON 901.5 MEGAWATTS QUE EQUIVALE AL 36.8% DE LA CAPACIDAD QUE TENÍA EL ESTADO, Y 3 EMPRESAS DE DISTRIBUCIÓN QUE REPRESENTAN EL 48.7 % DE LA RED. LOS COMPROMISOS DE INVERSIÓN EN LA PRIVATIZACIÓN SUMAN OTROS 950 MEGAWATTS QUE DEBERÁN INSTALARSE EN LOS PRÓXIMOS 5 AÑOS, CON UNA INVERSIÓN DE 650 MILLONES DE DÓLARES.

EN EL SECTOR PETROLERO, EXISTEN 32 CONTRATOS DE EXPLORACIÓN Y EXPLOTACIÓN, CON COMPROMISOS DE INVERSIÓN DE APROXIMADAMENTE 1,000 MILLONES DE DÓLARES, SIN CONTAR CON EL CONTRATO DE EXPLOTACIÓN DE "CAMISEA", SUSCRITO EL DÍA 12 DEL PRESENTE, POR 2,800 MILLONES DE DÓLARES, PARA EXPLORAR Y EXPLOTAR UN CAMPO DE GAS Y CONDENSADOS CON RESERVAS EQUIVALENTES A 2,200 MILLONES DE BARRILES. ESTE ÚLTIMO CONTRATO ES EL MÁS GRANDE FIRMADO HASTA LA FECHA.

POR LO ANTERIOR, LAS INVERSIONES QUE SE PROYECTAN EN EL ÁREA DE RESPONSABILIDAD DEL MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS DEL PERÚ, SUMAN EN TOTAL APROXIMADAMENTE 13,311 MILLONES DE DÓLARES, EN LOS PRÓXIMOS 10 AÑOS.

SEÑORES;

VOLVIENDO AL TEMA LATINO AMERICANO, VEMOS CON OPTIMISMO AHORA, Y TAMBIÉN CON PREOCUPACIÓN, LA CONFORMACIÓN DE BLOQUES ECONÓMICOS - COMERCIALES Y EL AVANCE DE DIFERENTES PROCESOS DE INTEGRACIÓN EN OTRAS REGIONES DEL MUNDO.

ESTO DETERMINA QUE DEBAMOS INTENSIFICAR NUESTRAS RELACIONES COMERCIALES, REACCIONAR RÁPIDA Y FAVORABLEMENTE SUMANDO ESFUERZOS Y CONSTITUIR EN LATINO AMÉRICA OTRO BLOQUE ECONÓMICO - COMERCIAL, PARA LO CUAL ES NECESARIO QUE TRABAJEMOS EN EL DESARROLLO DE PROGRAMAS CONJUNTOS.

Y EN CUANTO AL MEDIO AMBIENTE, QUE TANTO NOS PREOCUPA, NECESITAMOS CONTINUAR CON PRAGMATISMO, ARMONIZANDO POLÍTICAS Y LEGISLACIONES, MÁS A BASE DE INCENTIVOS QUE DE SANCIONES, CUIDANDO CON CELO NO CAUSAR DAÑO CON LAS EMPRESAS NUEVAS QUE SE INSTALEN Y NORMANDO QUE ÉSTAS SE

ENCUENTREN ENTRE LOS LÍMITES INTERNACIONALES PERMISIBLES, Y EN CUANTO A LAS EMPRESAS QUE YA ESTÁN OPERANDO, PERMITIÉNDOLES SU ADECUACIÓN EN EL MANEJO AMBIENTAL, CON UN REAL ESFUERZO, PERO ACORDE CON SUS POSIBILIDADES, SIN ASFIXIARLAS Y ORIENTANDO SIEMPRE HACIA LA MITIGACIÓN DE LOS DAÑOS EN PERÍODOS RAZONABLES.

EN ESTE SENTIDO, EL ESTABLECIMIENTO DE LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES DENTRO DE RANGOS REALISTAS, AJUSTABLES EN EL TIEMPO, CONTRIBUIRÁ A MANTENER, Y ELEVAR EL NIVEL DE EXPECTATIVAS DE LOS INVERSIONISTAS.

FINALMENTE;

EL ESTABLECIMIENTO DE BASES SÓLIDAS DE COOPERACIÓN, IMPLEMENTANDO EL INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTOS Y LA COOPERACIÓN TÉCNICA HORIZONTALMENTE ENTRE LOS PAÍSES DE LA REGIÓN, LO QUE CONTRIBUIRÁ A MEJORAR LAS DIVERSAS PARTES Y ASPECTOS DE LA ACTIVIDAD MINERA, SERÁ OTRA IMPORTANTE TAREA QUE DEBE IMPULSAR ESTA REUNIÓN.

DENTRO DE ESTE CONTEXTO, LA DELEGACIÓN PERUANA EXPRESA SU APOYO Y RESPALDO AL SEGUNDO CONVENIO DE COOPERACIÓN TÉCNICA QUE VIENEN PREPARANDO LOS SERVICIOS GEOLÓGICOS NACIONALES DE ARGENTINA, BOLIVIA, CHILE Y PERÚ, CON LA COLABORACIÓN DEL SERVICIO GEOLÓGICO DE CANADÁ, COMO UN NUEVO PASO FIRME Y SEGURO EN LA COOPERACIÓN IMPULSADA POR LAS REUNIONES DE MINISTROS. ESTE TIPO DE TRABAJO ES UN BUEN PASO, PARA DEMOSTRAR QUE A LAS PALABRAS PUEDE SEGUIR LA ACCIÓN.

PARA CONCLUIR, SEÑORES MINISTROS;

EXPRESO MI ANHELO QUE TODO LAS PONENCIAS PRESENTADAS EN ESTA REUNIÓN, PODAMOS TRATARLAS CON LA MÁXIMA APERTURA Y CON LA GENEROSIDAD QUE CARACTERIZA A NUESTROS PUEBLOS, POR EL BIENESTAR Y MAYOR PROSPERIDAD DE NUESTROS PAÍSES Y DE LA REGIÓN.

MUCHAS GRACIAS

96/41

NOTES FOR A SPEECH

BY

RON SULLY,
ASSISTANT DEPUTY MINISTER, MINERALS AND METALS SECTOR
NATURAL RESOURCES CANADA

ON BEHALF OF
ANNE McLELLAN,
MINISTER OF NATURAL RESOURCES CANADA
AND MEMBER OF PARLIAMENT FOR EDMONTON NORTH WEST
AT
THE FIRST ANNUAL MEETING OF LATIN AMERICAN MINING MINISTERS

MAY 15, 1996
SANTIAGO, CHILE

Check against delivery

Muchas gracias Ministro Teplisky y buenas tardes señoras y señores.

Es un placer y un privilegio para mi estar en Santiago para participar en esta primera reunión de Ministros de Minería de los países latinoamericanos. Hablaré en nombre del Ministro de Recursos Naturales, señora Anne McLellan y del Gobierno de Canadá.

Thank you (Host/EmCee), and good morning/afternoon, ladies and gentlemen. It is indeed a pleasure and a privilege for me to address this first-ever meeting of Mining Ministers from Latin American countries, on behalf of Natural Resources Minister Anne McLellan and the Government of Canada.

Minister McLellan asked me to send her greetings and her regrets that she could not join us today.

Introduction

I want to begin by thanking the organizers of this important meeting for inviting Canada to address this impressive gathering of Ministers and key policy-makers from throughout Latin America.

The timing of this meeting could not come at a more appropriate moment in history. Today, the momentum toward free trade is building quickly. The addition of Mexico to the Free Trade Agreement between Canada and the United States created one of the most unrestricted economies in the world.

We look forward to the continuing progress of discussions launched by President Clinton's announcement at the Miami Summit concerning the vision of a Free Trade Area of the Americas, or FTAA by the year 2005.

From Canada's perspective, the liberalization we are all pursuing in the various sub-regional agreements to which we belong is not a substitute for, but an impetus to achieving the FTAA. At the same time, negotiating the FTAA should not await the completion of these sub-regional agreements, each of which in its own right is a dynamic undertaking by its members.

Canada is equally committed to encouraging progress by the global mining community toward sustainable development.

Today, I will give you a brief outline of the current state of Canadian mining — both in its operations at home and in the widespread use of Canadian expertise in exploration and mining operations around the globe.

I will talk about economic and regulatory framework policies in Canada — policies that are geared to encourage increased investment and stimulate more benefits in terms of jobs and growth for Canadians.

And I will tell you about our commitment to partnerships. The Government of Canada works with industry and other stakeholder groups. This partnership is helping both government and private companies find solutions to some difficult issues and challenges in Canada. We are also committed to international progress, and I have an announcement to

make later in my speech that emphasizes Canada's commitment to provide the expertise that will help build a foundation for economic growth in Latin America.

The Canadian Mining Industry

Many of you know that Canada's mining industry is high-tech and knowledge-based. As a result, it has recorded strong gains in productivity, in exploration success. Canada ranks near the top in terms of overall export of technical expertise, including geoscience and mining services. Canadian mining companies spend more than \$100 million annually on research and development.

This is a vibrant industry. Today, more than 340,000 Canadians make their living from mining and mineral activities — which, not incidentally, contribute more than \$20 billion a year to our economy.

Everywhere, investors are enthusiastic about our potential. No doubt, you have heard about the diamond rush in northern Canada. That rush continues and Canada holds the promise for as many as four, or more, diamond mining operations. You will find more details on this in the paper we have tabled at this meeting.

I'm sure all of you are aware of Voisey's Bay in Labrador, Newfoundland. This world-class discovery is a huge low-cost mineral deposit. And exploration efforts to find other Voisey's Bays continue.

In addition, the Kudz ze Kayah and Wolverine deposits of copper, lead and zinc in southern Yukon, and the Akie zinc-lead deposit in central British Columbia are indications of other new mining districts in Canada.

In fact, companies are currently evaluating the economic viability of more than 140 significant base-metal and precious-metal deposits across Canada.

And I can tell you with confidence that we have only scratched the surface of Canada's mineral potential.

The industry is investing heavily in exploration and the trend is upward. In 1995, for example, exploration expenditures totalled \$764 million. This year, we expect companies to spend approximately \$945 million.

For 11 of the past 15 years Canada has ranked number one in the world for mineral exploration and number two for the other four years.

This suggests that Canada will continue to be one of the world's top targets for mineral exploration. That's because of our attractive geology, our excellent maps, our expertise and our stable economy.

All of this helps explain why last year, 21 mines opened in Canada. In 1996, we expect that 24 mines will open and another 25 mines in 1997.

Macro economic factors

Everyone in this room knows that the development of an economic mineral deposit requires huge amounts of capital. For example, the Voisey's Bay discovery could cost as much as \$1 billion to develop, including the mine, smelter and refinery facilities.

These investments are for the long-term. And, therefore, the long-term economic stability — and strength — of the host country is vital to the success of any mining project. In this context, we want to ensure that Canada remains an excellent destination for investment.

Some factors to remember:

- The OECD expects Canada to lead G-7 countries in real economic growth this year, a view shared by the IMF.
- Our target range for inflation is between one and three per cent — the reality is that there is virtually no inflation in Canada and this has been the case for several years.
- Modest growth in unit labour costs and a lower dollar, compared with that in the U.S. have greatly increased competitiveness. Clearly, the lower Canadian dollar is important to investors in an export-oriented industry like mining.
- Federal borrowing requirements, as a percentage of GDP, have declined dramatically. In 1997, they are projected to be lower in Canada this year than in any other G7 country at point seven percent (0.7%) of GDP. This helps keep interest rates low, with benefits throughout the economy.

Getting the economic fundamentals right

We know that economic stability is critical. Without it, no country can attract long-term investment, or keep its economy vibrant. Nor can you expect economic stability if you are running a huge budgetary deficit.

In Canada, during the past two and a half years, we have undergone a fiscal and budgetary reformation. We have reviewed literally each and every federal expenditure. The federal government has made hard decisions and hard cuts. Canada's Minister of Finance, Paul Martin, has set reduction targets for the federal deficit and we are exceeding them. We are strengthening the fundamentals of our economy. And we are revisiting and clarifying our responsibilities and roles in relation to the provinces.

A lower federal deficit means lower interest rates, growing confidence, and new investment leading to more jobs and growth. Continuing this trend is the key priority for the Government of Canada.

Now I'd like to tell you about the Government of Canada's focus on partnerships, as the key to achieving a number of our goals.

Working together

Canada is committed to the principles of sustainable development. We are committed, as a nation, to discharging our responsibilities to our aboriginal peoples. And, as I have said, a major goal of the Government of Canada is to maintain the trend of strong economic growth.

The mining industry is intricately involved in all of these national goals. It is, as I have said, a major part of our national economy. Its business involves areas where aboriginal issues are extremely important. It operates within the Canadian commitment to sustainable development. And, as a major industry, it faces a variety of regulatory and taxation issues.

The Whitehorse Mining Initiative — or WMI — is providing the objectives and goals to address these issues. This initiative, led by the industry in partnership with mining stakeholders, has encouraged progress toward an attractive investment climate and effective environment, land use and taxation regimes.

The WMI included a desire for effective partnerships among governments (federal and provincial in our case), aboriginal, labour, and environmental groups, and other stakeholders interested in mining activity.

The central goals of the WMI involved developing a common vision and a strategy for the sustainable development of mining in Canada. I am pleased to report that we are well on the way to meeting these goals.

Partnerships

Let me turn now to the topic of regulatory reform in Canada, and, in particular, the aspect of overlap and duplication. In Canada, the environment is a shared responsibility between two levels of government.

The WMI identified regulatory reform as an extremely important goal for my government, provincial governments and the industry. Regulatory matters are as significant, and often as onerous, for the mining industry in Canada as elsewhere around the globe. We are determined to reduce the strain of regulatory overlap and duplication while ensuring that Canada lives up to its commitment to environmental protection.

This strain can be particularly acute in a federation like ours. This is especially true in the area of federal/provincial environmental assessment. And this overlap is not solely a problem for the mining industry — others get caught in the mesh as well.

That's why the federal government has negotiated the establishment of single-window environmental assessment offices with several provinces. In addition, we are negotiating similar arrangements with Newfoundland to develop a single-window approach for the Voisey's Bay project.

We are committed to enhancing investor certainty by clarifying federal and provincial roles in environmental management, while minimizing any overlap and duplication. We have improved decision-making related to fish habitat management. We are working to resolve the uncertainty over land access rights.

The process of regulatory reform can be slow, but like the discovery of a world class deposit, the rewards are worth the effort. The key, as far as Canadians are concerned, is to eliminate overlap and duplication, while maintaining the integrity and sustainability of the environment.

NRCan's contribution to mineral development in Latin America

The Government of Canada is committed to leadership by working in cooperation with Latin American governments. Our goal is to encourage your countries to maintain your progress toward the sustainable development of mineral resources.

For example, CANMET has been working with its counterparts in Argentina since January 1995, when Prime Minister Jean Chrétien and President Carlos Menem attended the signing ceremony for a Memorandum of Understanding regarding environmental management in Argentina's minerals sector.

Under the Environmental Cooperation MOU between Canada and Chile, CANMET is participating in a number of initiatives related to the minerals sector here in Chile.

A Contribution Agreement between Canada and Brazil is being managed by the Geological Survey of Canada (GSC) and the Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET) on behalf of the Canadian International Development Agency (CIDA).

And today, I have the privilege of announcing to you that the GSC has been selected by the Canadian International Development Agency to develop and implement the next stage of CIDA's Multinational Andean Project, or MAP. The Andes Mountains mark the borders between Chile, Argentina, Bolivia and Peru. Mineral resources have already been discovered in this region, and it is certain that other deposits remain to be uncovered.

The key goal for the countries participating in the MAP is the economic and social development of this region, mainly through mine and infrastructure development.

However, exploration and mining companies need new and updated geoscience information which will also be used in land planning and general economic development. The expertise provided by the GSC in earlier phases of this project strengthened and enhanced the National Geoscience Surveys of Chile, Bolivia and Peru. These organizations will also share the new geoscience information developed by the GSC in this latest phase of the MAP.

Clearly Canada has products, services and expertise that are useful to Latin American countries. We are committed to continued progress through greater cooperation and stronger partnerships today and in the future.

The Canadian mining industry has investments totalling some \$6 billion in Latin America. Canadian companies subscribe to the highest international standards for worker health and safety.

Both the Canadian mining industry and the Government of Canada are committed to strong and fruitful relationships with our friends, our partners and our neighbours in Latin America.

Conclusion

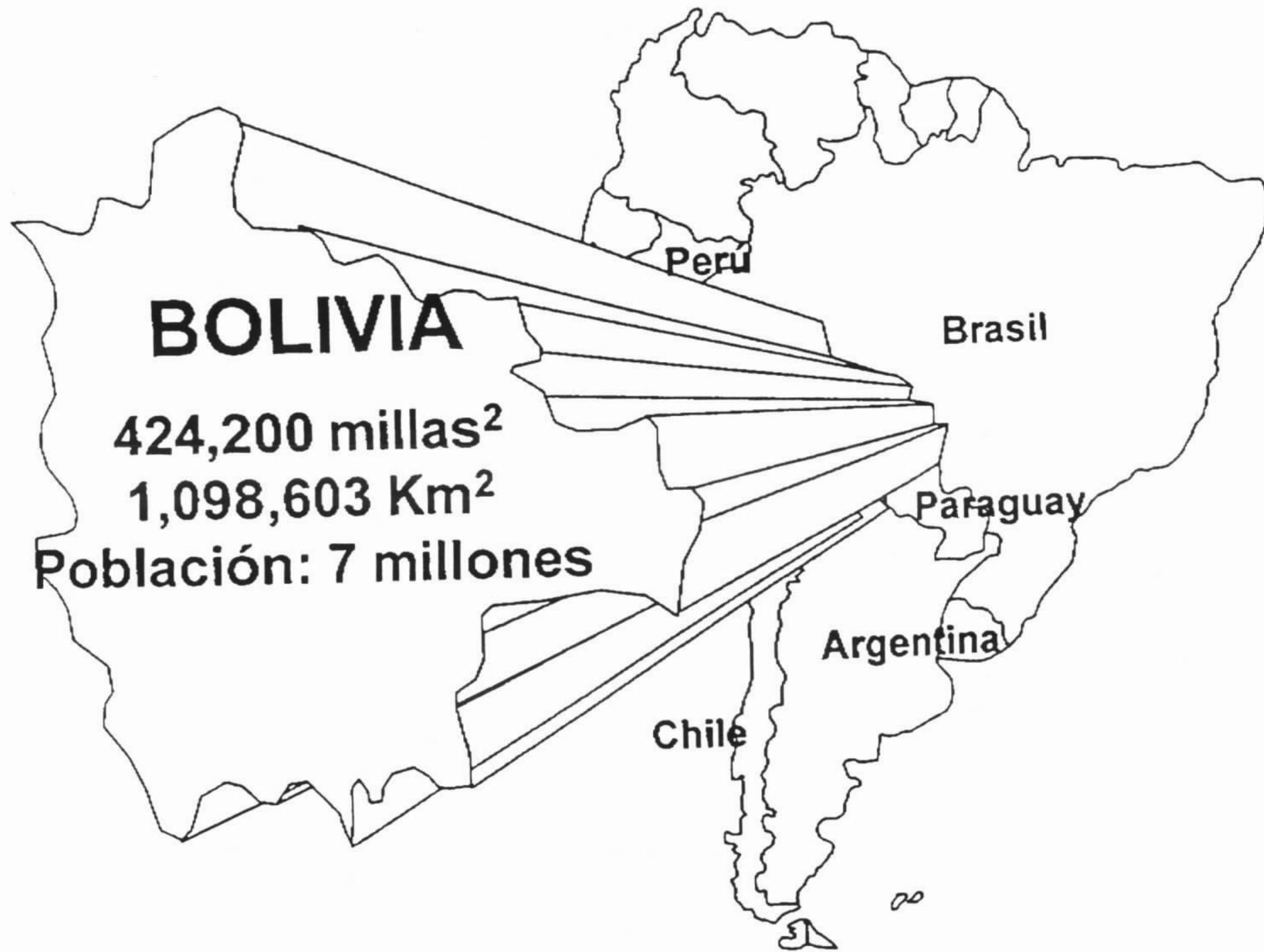
In conclusion, we are committed to applying the benefits of our partnership approach to encouraging sustainable development in Latin America.

In Canada, we are working to ensure sound and attractive conditions for investment. I am confident we will maintain our position as a world leader in mining.

In that context, we remain committed to supporting the efforts by Canadian companies that are contributing to the growth of the mineral sector in countries throughout Latin America.

As we move toward the establishment of the Free Trade Area of the Americas, strong partnerships will be key. Canada is committed to this approach. It is an approach that has helped Canada achieve an enviable quality of life. It is an approach that can provide bright prospects for mining throughout Latin America, too.

Muchas gracias.





BOLIVIA:
Resultados económicos 1991-95

Crecimiento PIB		3.72 %
Inflación		11.08 %
Exportaciones	1991	1995
(Millones \$us.)	777	1,150



PIB PER -CAPITA 1994 \$us/hab.

EE.UU	25.852
Chile	3.877
Bolivia	598
Haití	230



Política Minera

Objetivos

- Transferir toda responsabilidad operativa y de inversión del Estado al Sector Privado.
- Promover el desarrollo de una minería internacionalmente competitiva.
- Desarrollar el potencial mineralógico protegiendo el medio ambiente.



Política Minera

Instrumentos

- Reestructuración COMIBOL
- Capitalización Paquete Minero-Metalúrgico
- Modernización Código de Minería
- Régimen Impositivo Minero
- Marco Regulatorio Ambiental



Código de Minería vigente

Virtudes

- Concesión minera es un derecho real e inmueble
- Concesiones se obtienen por prioridad
- Concesionario minero puede:
 - Expropiar suelos
 - Realizar construcciones
 - Constituir servidumbres
- Extranjeros mediante contratos de joint venture con nacionales pueden realizar operaciones mineras en la franja fronteriza.



Código de Minería

DEBILIDADES

- Procedimientos de obtención, mantenimiento y extinción de derechos pueden dar lugar a innecesarias demoras y controversias

CORRECTIVOS PROPUESTOS

- Eliminar tipos de caducidad
- Extinguir derechos únicamente por falta de pago de patentes.
- Nulidad sólo para:
 - extranjeros en franja fronteriza
 - personas específicamente inhabilitadas.
- Simplificación de trámites administrativos.



Código de Minería vigente

DEBILIDAD

Excesiva tipificación de concesiones:

- Exploración
- Explotación
- Residuos minero-metalúrgicos
- Agua

CORRECTIVO PROPUESTO

- Unicidad de la concesión minera



Código de Minería vigente

DEBILIDADES

- Contratos de arrendamiento limitados a 10 años.
- Contratos de opción limitados a 2 años

CORRECTIVOS PROPUESTOS

- Plena libertad contractual para establecer plazos



Código de Minería

DEBILIDADES

- No delimita responsabilidades sobre pasivos ambientales.

CORRECTIVOS PROPUESTOS

- Concesionario minero es responsable sólo por daños ambientales que originen sus actividades a partir de 12/95
- Mitigación de daños ambientales con anterioridad a 12/95 y de fuentes contaminantes abandonadas es responsabilidad del Estado



Código de Minería vigente

DEBILIDADES

- Patente Fija en:
Exploración y explotación
- Favorece acumulación improductiva de áreas

CORRECTIVOS PROPUESTOS

- Patente progresiva en el tiempo:
1 a 4 años : 1 \$us/Ha
5 a 8 años : 2 \$us/Ha
más 8 años : 4 \$us/Ha

Código de Minería

DEBILIDADES

- Permite concesiones con perímetros irregulares
- Dificulta diligencias demarcatorias

CORRECTIVOS PROPUESTOS

- Adopción sistema de cuadrícula minera referida al Sistema Geodésico Internacional WGS 84



Régimen Impositivo Minero

- Impuesto a las utilidades: 25%. Incluye impuesto mínimo a las utilidades del 2.5% del valor de ventas netas.
- Impuesto a las rentas de fuente boliviana a beneficiarios del exterior: 12.5% sobre la utilidad después de impuestos.
- Por importaciones de bienes de capital e insumos un arancel del 5% y 10%, respectivamente, y el impuesto al valor agregado del 13% sobre el valor.



Virtudes del Régimen Impositivo Minero

- Presión tributaria internacionalmente competitiva
- Además de los costos de producción, los gastos de exploración, desarrollo y descontaminación son deductibles.
- Pérdidas pueden arrastrarse indefinidamente
- Es transparente y de fácil comprensión y administración



Marco Regulatorio Ambiental

- Regulación directa mediante un sistema combinado y de aplicación gradual:
 - a) **Primera fase:** adecuación a límites de emisión y descarga basados en la mejor tecnología disponible
 - b) **Segunda Fase:** adecuación a límites de calidad ambiental

OPERACIONES EXISTENTES

Auditoría Ambiental

Formulación del Plan de Adecuación Ambiental

Permiso Ambiental (DAA)

PROYECTOS DE INVERSIÓN

EVALUACIÓN AMBIENTAL INICIAL

Requiere
E E I A
Integral

Requiere
E E I A
específico

Requiere
Plan de
Mitigación

No Requiere
E E I A

Formulación del Plan de Seguimiento y Control

Permiso Ambiental (DIA)



Conclusiones

- Para alcanzar altas tasas de crecimiento Bolivia está aplicando un conjunto integral de reformas económicas, jurídicas y sociales.
- La promoción del desarrollo minero, fundado en la libre empresa, es una prioridad del programa de reformas.
- Bolivia cuenta con un régimen impositivo y un marco regulatorio ambiental internacionalmente competitivos.



Conclusiones

- La reforma del sector minero se completará este año con la reestructuración de la empresa minera estatal, la capitalización de su industria estañífera minero-metalúrgica y la promulgación de un nuevo Código de Minería.
- El nuevo Código de Minería perfeccionará la seguridad jurídica y técnica de los titulares de derechos mineros.
- No obstante que las reformas no se han completado, la inversión en exploración y desarrollo está creciendo en progresión geométrica.

CANADA'S MINERALS
AND
METALS INDUSTRY

**Tabled by the Minister of Natural Resources
for the
First Conference of Mines Ministers of the Americas
Santiago, Chile
May 15, 1996**

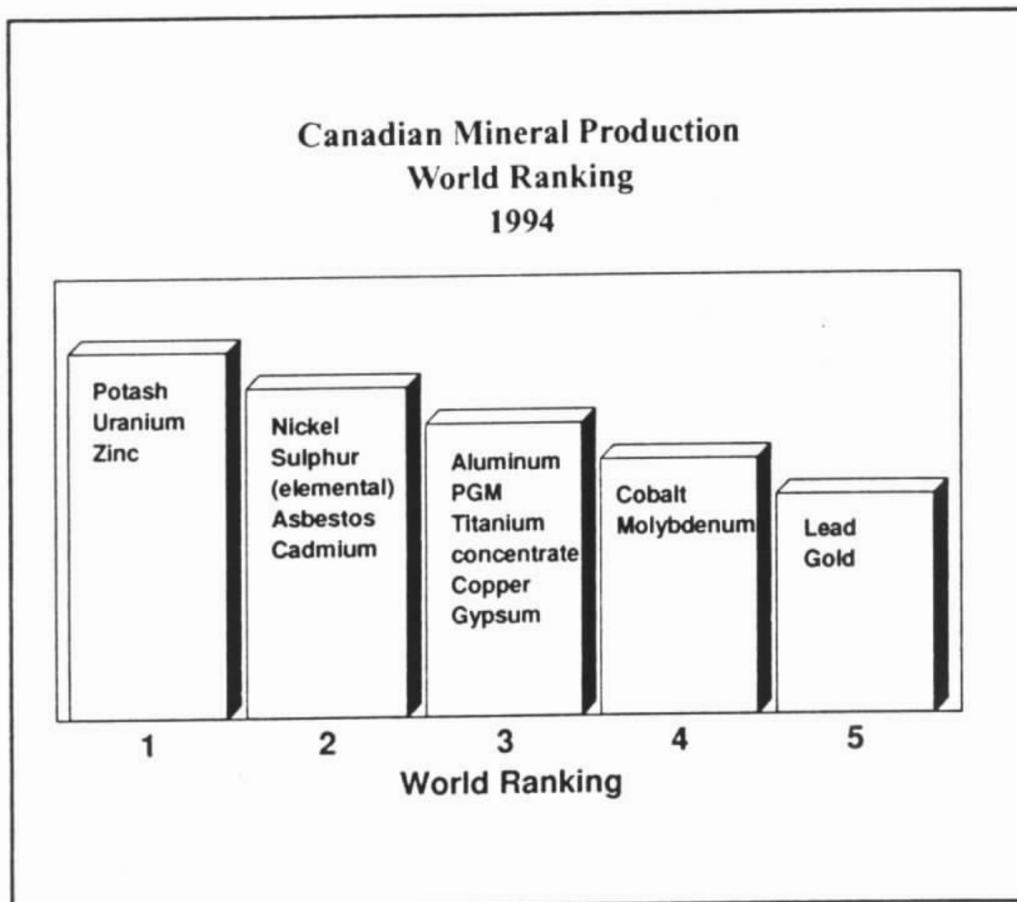
Economic and Financial Analysis Branch
Minerals and Metals Sector
Natural Resources Canada

Overview

The minerals and metals industry is an important component of the Canadian economy. In 1995, the minerals industry accounted for 16.2% of Canada's export earnings, 4.25% of gross domestic product (GDP) and 2.5% of employment.

More than half of Canada's rail and sea freight transportation is dedicated to moving minerals and metals from their source, through the various stages of the value-added chain, to the end-user. In addition, Canada's mines and processing facilities provide the underpinning of many regional economies and are the major source of economic activity in 115 communities across the country.

Figure 1



Canada's minerals and metals industry produces about 60 mineral commodities, including 26 metals, 22 nonmetals and 5 structural mineral commodities, and consists of some 300 mines having a total value of non-fuel mineral production of \$19.3 billion. Canada also has 3000 stone/sand/gravel operations, and some 50 nonferrous smelters, refineries and iron plants. Canadian mineral operations engage in a variety of activities including mining, milling, smelting and refining, and metals-based semi-fabrication and fabrication. The industry is represented in all provinces and territories, although

about 70% of Canada's production of non-fuel minerals (by value) comes from Ontario, Quebec and British Columbia.

The industry is highly export-oriented with up to 90% of the production of some commodities being sold abroad. Exports of coal and of total non-fuel minerals and mineral products generated revenues of some \$40.7 billion in 1995 and contributed \$9.8 billion to Canada's overall merchandise trade surplus. Mining companies feature among Canada's leading companies, with 10 of them appearing in a yearly ranking of the top 50 profit margins in Canada in 1994, including 4 (Barrick Gold Corp., Homestake Canada Inc., Cameco Corp. and Hemlo Gold Mines Inc.) in the top 10.

Canadian Mineral Production and Mining-Related Services

The total value of metallic mineral production rose by 23% from \$9.7 billion in 1994 to \$12.0 billion in 1995. Copper, nickel, zinc, silver, molybdenum and gold all recorded significant increases while iron ore remained at roughly the same level of output as in 1994.

The notable improvement in the overall value of production generally reflects the strong prices for mineral commodities that prevailed in 1995. Production tonnages generally increased but not to the same degree as the values. Copper production tonnage grew by 19.3%, while its total value increased by 49.2%. Nickel production was valued at close to \$2.0 billion in 1995, a gain of roughly 59.8%, although production levels increased by only 17.5%. The value of 1995 gold production rose by 2.7% with a corresponding increase of 1.8% in volume. The overall value of zinc production rose to \$1.6 billion in 1995 from \$1.3 billion in 1994 (an increase of 16.9%) with a 12% rise in production tonnage. Although the value of iron ore production remained the same as in 1994, iron ore tonnage increased by about 2%.

The value of output of the nonmetallic group, which includes minerals such as asbestos, potash, salt, peat and sulphur, increased from \$2.6 billion in 1994 to \$2.8 billion in 1995, an 8.8% gain. Shipments of potash, the leading mineral in this group, increased by 3.9% in tonnage and by 13.6% in value from the corresponding 1994 levels.

The value of production of structural materials, including clay products, sand and gravel, stone, cement and lime, increased by 1.1% (or about \$27 million) to remain at approximately \$2.6 billion in 1995.

Canada is also a major exporter of coal, the fourth largest in the world. Approximately 95% of Canada's coal exports originate in western Canada. Canadian coal exports, over 85% of which is metallurgical coal, were up an estimated 6% in 1995 to well over 33 million tonnes. Canadian coal production in 1995, a record year, reached approximately 74.9 million tonnes (most of the increase being from metallurgical coal production). Traditionally, Canadian coal production is 60% thermal and 40% metallurgical.

To achieve and maintain Canada's impressive level of mineral production, Canadian mining and exploration companies have had to develop new and unique mining and exploration methods to deal with our harsh climate and/or specific geological conditions. Thus, in addition to being a major mineral producer, Canada is also a major supplier of mining-related services and technology.

Canada has over 600 companies which receive over 30% of their revenues by supplying the mining industry. As well, approximately 60 to 70% of Canada's geophysical industry sales are exports of equipment and services.

In addition, Canada's airborne survey companies have 70% of the world market, while Canadian geophysical equipment manufacturers, software developers and data interpretation companies each constitute approximately 60% of their respective world markets.

Expected Mine Openings in Canada

The general outlook for the industry is very positive. At the beginning of 1996, there were a total of 297 mines (excluding sand and gravel quarries) operating in Canada. In 1995, total capital expenditures by the Canadian mining industry (primary mineral production) totalled \$1.7 billion. When related downstream activities are included, this figure increases to approximately \$3 billion.

In 1996, 24 mines will likely come into production - 14 gold; 2 silver with lead, zinc and gold; 5 base-metal; 2 industrial minerals; and one coal. The capital costs of bringing these mines into production are estimated to be around \$600 million. In 1997, an additional 25 mines with related capital costs exceeding \$2.5 billion are projected to come on stream.

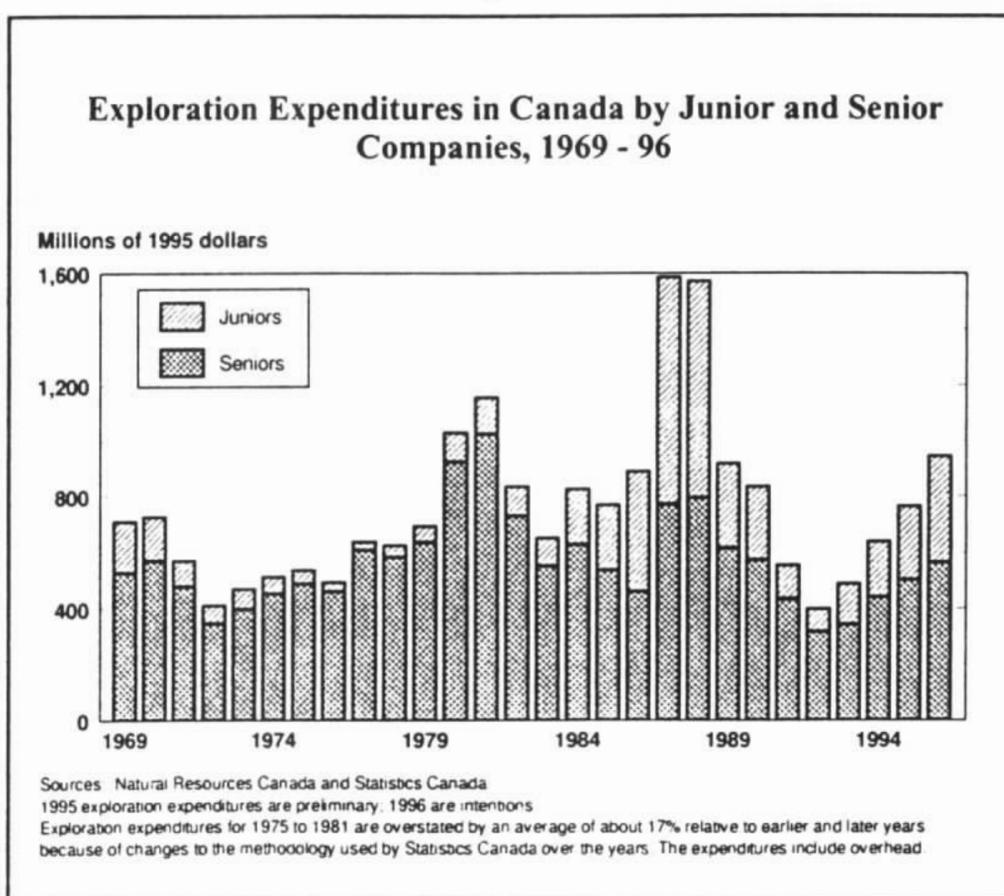
Exploration in Canada

Canada was one of the world's top targets for non-fuel mineral exploration in 1995 as spending on mineral exploration continued to rebound from recent record low levels. Surveys conducted cooperatively by the federal-provincial governments indicate that exploration expenditures in 1994 were around \$628 million, up from \$477 million in 1993 (see *Figure 2*).

For 1995, total expenditures are estimated to be around \$764 million. Based on company intentions, Natural Resources Canada's (NRCan) places 1996 exploration expenditures at around \$945 million, which would be the third largest amount ever spent, in current dollar terms, on exploration in Canada.

In Canada, a junior company is a company that carries out exploration but does not operate a producing mine in Canada. The total number of junior companies in Canada is in excess of 4000.

Figure 2



Diamond drilling, used in both exploration for new mineral deposits and in proving up new reserves at producing mines, accounts for the largest single expenditure in establishing new mineable resources in Canada. Diamond drilling in Canada in 1995 was the second highest ever, only slightly below the record level set in 1987. Because diamond drilling constitutes an advanced stage of exploration, the high level of diamond drilling activity in 1995 demonstrates how favourably Canada is regarded as an exploration target and suggests that a steady stream of new deposits can be expected for the foreseeable future.

Canadian Mining Presence Abroad

As shown in *Figure 3*, most of the properties of Canadian mining companies are located in Canada. But, in November 1995, Canadian companies held interests in a portfolio of almost 2750 foreign mineral properties located in 99 countries around the world. This represents an increase of about 320 properties, or up by 13% over the year.

The focus abroad of Canadian companies has remained on the Americas. On a regional basis, almost 80% of Canadian mining projects outside of Canada are divided evenly between the United States and the large area that comprises Latin America and the Caribbean. On a country basis, two dozen nations, spread across the globe, account for 80% of the more than 1700 Canadian mining projects abroad that are outside of the United States.

There has been no growth in the number of Canadian projects in the United States over the past four years, and there are now more Canadian projects in Latin America and the Caribbean than there are in the United States.

International Production Costs

Copper

Canada is the third largest producer of copper in the Western World, after Chile and the United States.

Figure 3

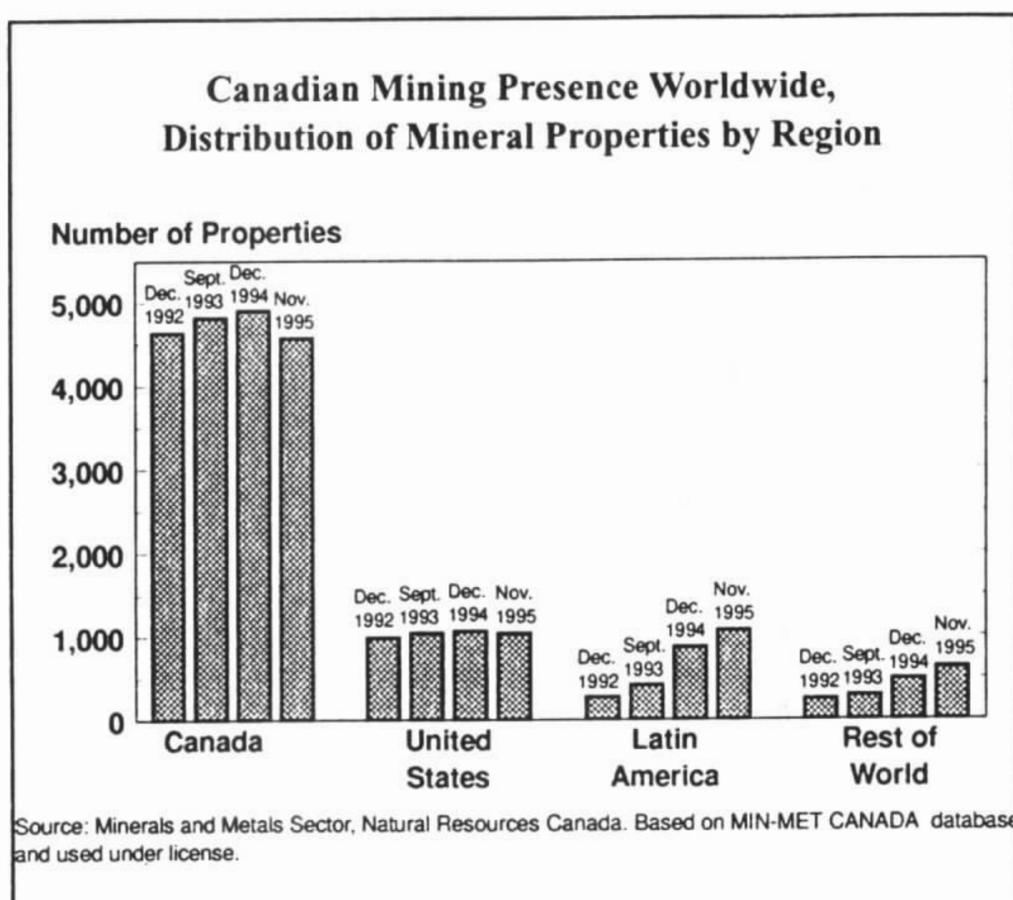
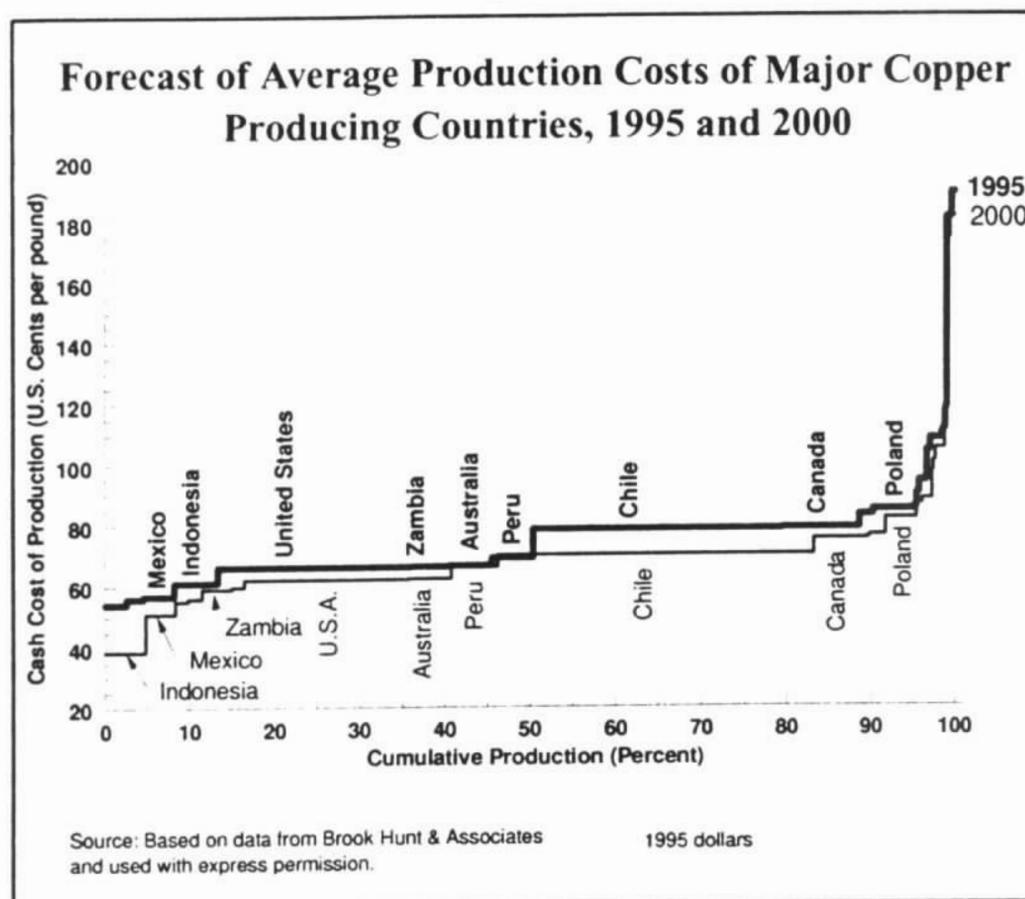


Figure 4 shows the average cash costs of Western World copper production for the years 1995 and 2000 (data for the former Soviet Union are unavailable). The vertical axis shows production costs in U.S. cents per pound. The horizontal axis shows the cumulative percentage of production by country, going from the lowest-cost producer to the highest-cost producer.

Canada's cost position, towards the right of the curve in 1995, is not likely to change substantially by the year 2000. In both years shown, the cost curves are relatively flat. In 1995, for example, about 75% of Western World production is in the cost range of US66¢ to US78¢/lb.

Figure 4



During 1995, two small copper-producing mines commenced production in Canada - the 1100 Lens project at the Bouchard-Hébert mine in Quebec and the Photo Lake mine in Manitoba.

For the future, there are a number of other projects that are awaiting the completion of permitting procedures and/or financing arrangements. These projects include the Carmacks Copper and Minto projects in the Yukon; Huckleberry, Kemess South and Mt. Polley in British Columbia; and Konuta Lake in Manitoba.

Outside of Canada, recent large increases in capacity include

expansions at Bingham Canyon and Morenci in the United States and Escondida in Chile, as well as the commencement of production at La Candelaria in Chile. Over the remainder of the 1990s, additional expansions are expected at Escondida and La Candelaria and at PT Freeport in Indonesia.

By the year 2000, new production is expected to commence at Bajo de la Alumbrera in Argentina, Collahuasi in Chile, Soloba in Brazil, and Quellaveco in Peru. Significant new solvent extraction/electrowinning (Sx-Ew) capacity is planned at El Abra, Escondida and Radimoro Tomic in Chile, and at Dos Pobres in the United States.

A feature to remember about Canadian copper production is that it comes primarily from polymetallic deposits. As a result, Canada's copper operations also produce other metals such as gold, silver, molybdenum, zinc and lead. In the case of Sudbury, which is famous for its

nickel mines, copper itself is a major by-product or co-product. In fact, Sudbury accounts for about 20% of Canada's total copper production. The recent discoveries at Sudbury of the copper-rich Victor (grading 6% copper and 2% nickel with geological reserves of 36 million tonnes) and Nickel Rim (grading 25.53% copper and 4.13% nickel - an undiluted inventory of 520 000 tonnes) deposits ensure that the area will continue to be a major Canadian copper producer.

In both instances, Canadian polymetallic operations benefit from a certain "risk reduction advantage" that may not be available, to the same extent, to other copper mines in Chile and the United States.

This is particularly true in the case of Sx-Ew operations. While there are significant cost advantages (although recovery rates are lower than in the standard flotation process) to producing copper using Sx-Ew technology, by-product credits are lost in the process. As a result, revenue flows are totally dependent upon the price of copper.

Nickel

Canada is the Western World's largest producer of nickel, accounting for about 20% of the world supply. (On a worldwide basis, Russia is the largest producer but is not shown here because cost data are not available.)

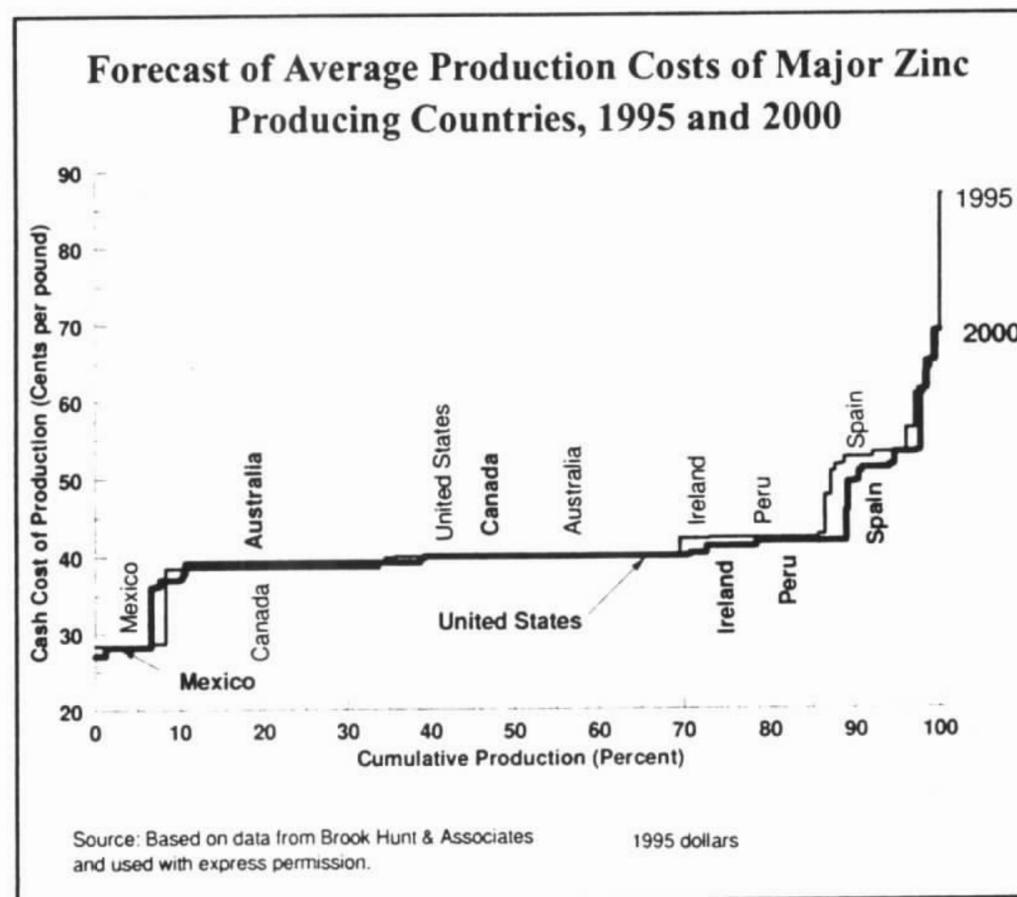
In 1995, Canada's average cost of about US\$1.70 per pound made it the world's lowest-cost producer of nickel. Canada's competitiveness is due, in part, to the fact that all of its nickel operations mine sulphide ores and are not dependent on the price of oil as most lateritic producers are.

The discovery of several new significant nickel deposits in Canada in 1994 and 1995 should ensure that Canada remains the world's lowest-cost producer.

Canada's nickel production is expected to continue to increase over the next few years as

Falconbridge's Raglan operation comes on stream in 1997. In addition, by the end of the century, the Voisey's Bay deposit should be in full production. The size and grade of this

Figure 5



project, together with the substantial by-products of copper and cobalt, mean very low production costs. Published reports suggest that Voisey's Bay could produce 133 million pounds of nickel a year at cash costs of US40¢-50¢/lb. These costs are reflected in the cost curve shown here for the year 2000.

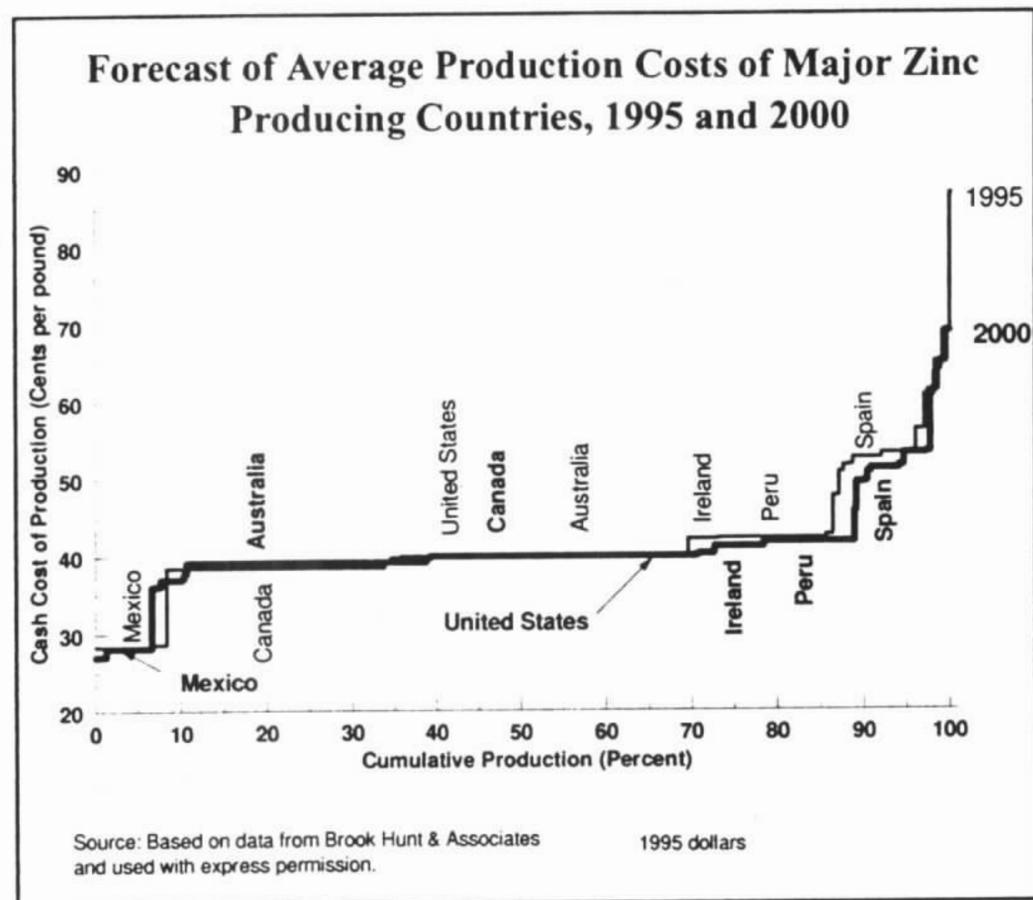
Elsewhere in the Western World, RTZ is developing its Fortaleza nickel sulphide project in Brazil, and in Venezuela work could begin in 1996 on the Loma de Hierro property. As well, Inco is conducting a feasibility study on its Goro project in New Caledonia.

Zinc

Canada is the Western World's largest producer of zinc, and Canadian zinc producers were among the lowest-cost in the Western World in 1995. Canada's cost position is projected to slip slightly in 2000 compared with 1995, as Australia moves to the left of Canada on the curve. In absolute terms, however, the changes shown are very small.

Canada will remain a major low-cost zinc producer well into the next decade. Production is expected to increase in 1996 with full production at the Faro-Grum-Dy project in the Yukon and the opening of the Grevet mine in Quebec.

Figure 6



Other Canadian zinc projects which are likely to be in production by the year 2000 are:

- Cominco's Kudz Ze Kayah project in the Yukon;
- Redfern's Tulsequah Chief project in British Columbia;
- Noranda's Halfmile Lake project in New Brunswick; and
- San Andreas Resources' Prairie Creek project in the Northwest Territories.

Outside of Canada, the McArthur River mine in Australia commenced production in 1995. Other projects likely to begin production before the end of the decade include the Century

project also in Australia, the Iscaycruz project in Peru, and the Galmoy and Lisheen projects in Ireland.

Gold

Canada is the fourth largest gold producer in the Western World after South Africa, the United States and Australia. In 1995, production was about 150 tonnes.

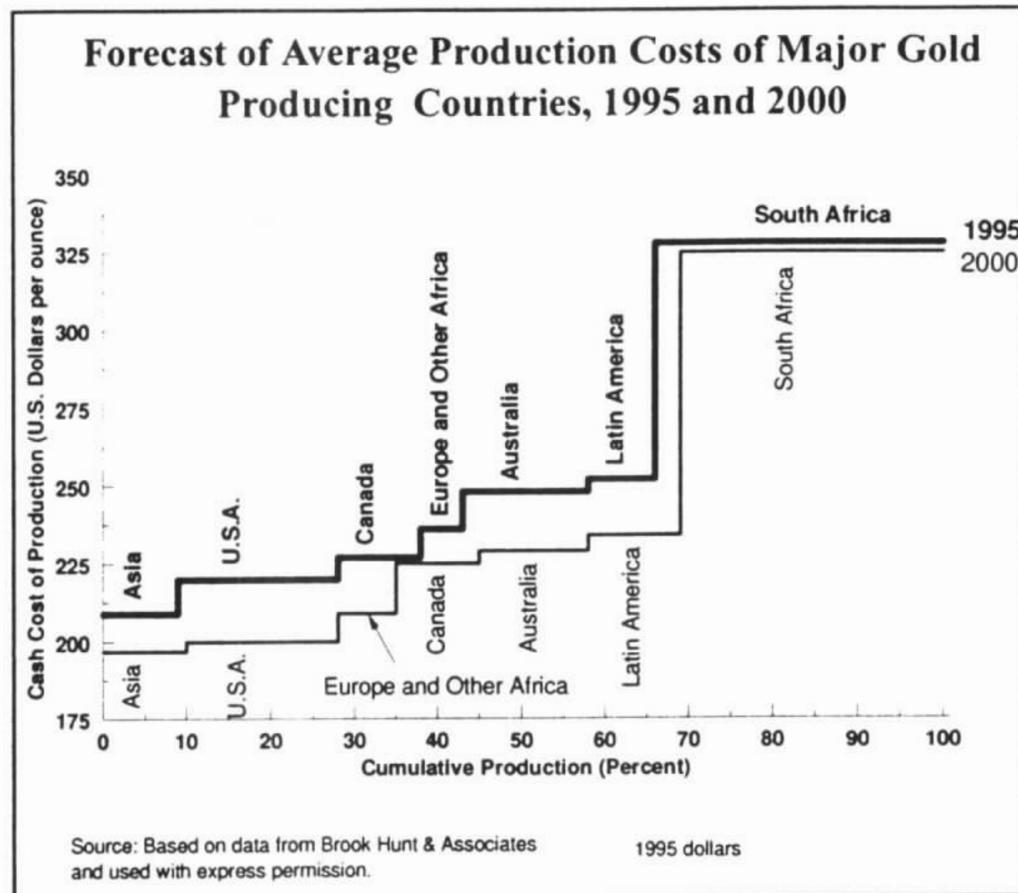
Canada's cost of gold production is below Western World averages, is competitive with that of the United States, and Australia and is much lower than that of South Africa.

In South Africa, economic pressures, in the form of inflation and exchange rate movements, have taken their toll on mining costs. As well, South African mining methods have changed relatively little in decades. All the deposits are underground, many are very deep and have falling ore grades, and mining methods are very labour intensive. These factors, together with major economic and social considerations, translate into much higher costs of production in South Africa than in the other major gold-producing countries.

Canada's gold production costs are expected to stay low to the year 2000. And production is expected to increase. Gold mines scheduled to come on stream in the next few years include:

- the Troilus and Vezza projects in Quebec;
- the Musselwhite, Holloway, and Madsen projects in Ontario;
- the Mount Polley and Kemess South projects in British Columbia;
- the Brewery Creek and Mount Nansen projects in the Yukon;
- the Komis and Goldfield projects in Saskatchewan;
- the Bisset Gold and Farley Lake projects in Manitoba; and
- the Nugget Pond and Rendell-Jackman projects in Newfoundland.

Figure 7



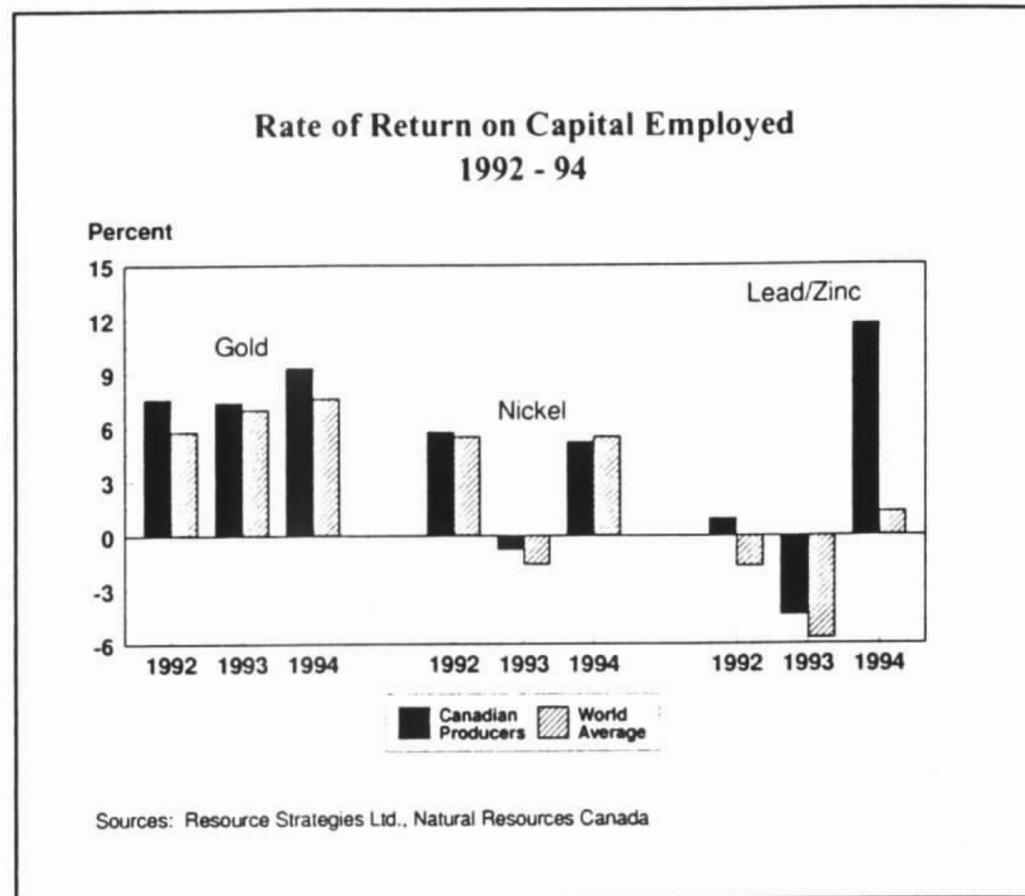
Financial Performance of the Industry

The sector's profits have improved tremendously since the early 1990s when metal prices were low and, in the case of Canadian producers, the Canadian dollar was high.

Figure 8 shows the return on capital employed in selected metal-producing sectors (gold, nickel, and lead/zinc) over the period 1992-94.

Over these three years, Canada's gold, nickel and lead/zinc producers have consistently outperformed their competitors worldwide.

Figure 8



International Taxation - Base Metals

Taxation is, of course, an important component of a country's mineral investment climate and has a direct impact on the ability of firms in that jurisdiction to compete internationally.

In practice, most tax systems in the world fit somewhere in between two opposing types or structures:

- one that spreads depreciation charges and other write-offs over the life of the project and therefore entails tax payments as soon as commercial production starts; and
- the other that allows fast write-offs and other front-loaded investment incentives, thereby allowing for a relatively long initial tax-free period.

Canada's tax system falls within the latter, the front-loaded type.

The timing of tax payments is paramount to understanding how these tax structures affect project cash flows and returns. This is because there is a value to the mining company (and a corresponding cost to government) of having tax payments deferred. This is why front-loaded tax systems such as Canada's offset this benefit with a relatively higher tax rate.

Criticisms of Canada's corporate income tax system usually centre around the high tax rate that applies in those years after most capital costs have been recovered. What is being overlooked in this criticism is the low tax burden that the project has enjoyed earlier in its first years of operations which allow a quick return on capital. This is important in a capital-intensive and cyclical industry.

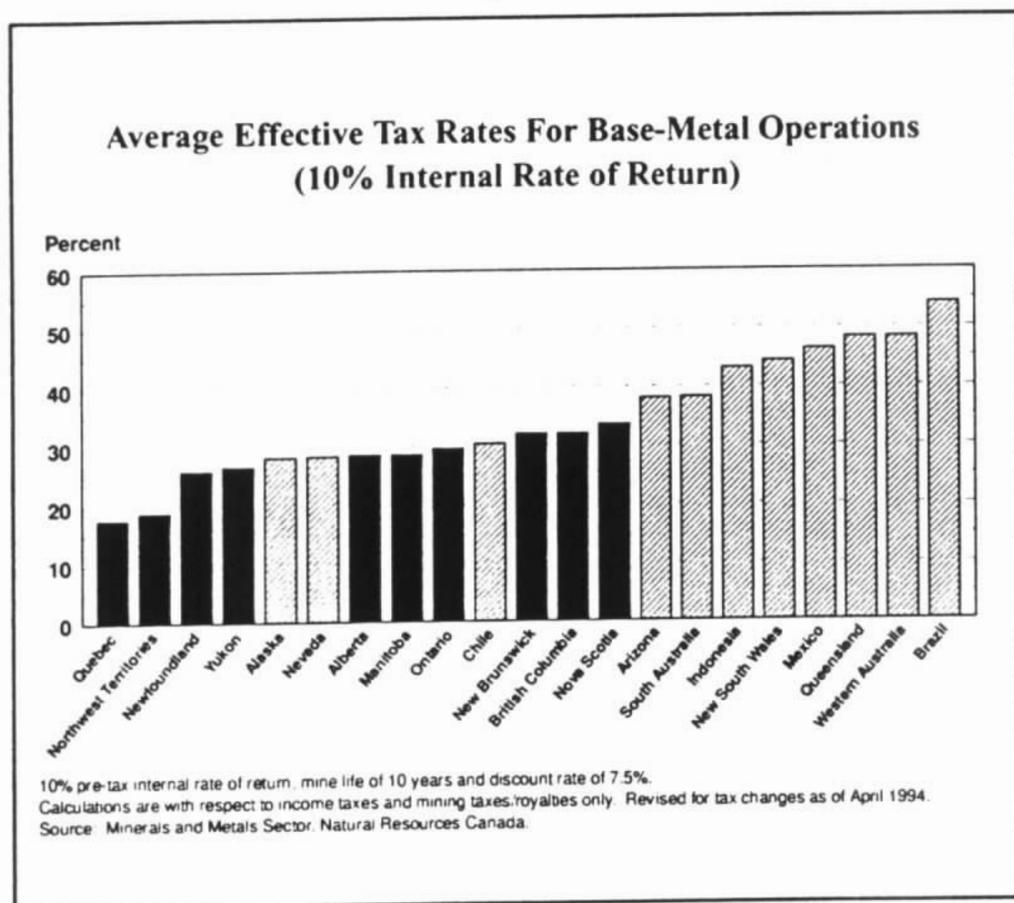
While a tax study must start by looking at statutory rates (the rate found in a country's tax acts), statutory rates by themselves may not be a good indication of the actual tax burden imposed in a jurisdiction. For example, a number of countries, including Canada, grant mining companies certain "permanent" deductions such as resource, processing, and/or depletion allowances. If "permanent" deductions are taken into account, one gets what is often called an adjusted marginal tax rate.

NRCAN has carried the analysis one step further by taking into account both permanent deductions and front-end tax incentives (tax deferrals, tax holidays and tax credits), and looked at their effects on the overall tax burden imposed on a project over its entire life.

In NRCAN's analysis, the average effective tax rate is the present value of the stream of tax payments that would be incurred by a project divided by the present value of the net income stream over the life of the project.

For the purpose of this analysis, a 10% rate of return for a base-metal project was used and 21 different jurisdictions using current regulations were examined. (In some instances, a project in one of these jurisdictions may currently be paying a lower average effective tax rate due to provisions of an earlier tax agreement.)

Figure 9



It is recognized that companies use a minimum hurdle rate for screening new projects and, unless that rate is at least equalled, the proposed project is rejected. Unfortunately, projects in reality rarely yield as attractive rates of return as 25%, for instance. An examination of mining companies' annual reports suggests that actual returns are significantly lower.

As shown in *Figure 9*, most Canadian jurisdictions rank in the low to middle range. Quebec is the lowest because of its

favourable mining tax regime and its relatively low provincial corporate income tax rate. The Northwest Territories' low effective tax rate stems from a relatively low corporate income tax and a three-year mining tax holiday.

NRCan's analysis indicates that Canadian base-metal mines do not pay taxes before the seventh year of production because preproduction development expenses can be written off immediately, to the extent that income is available (see *Figure 10*). Usually, mining projects in non-Canadian jurisdictions start paying mining royalties in the first year of production.

A Canadian Tax Update

Since the above analysis was undertaken by NRCan, there have been a number of tax-related developments in Canada, including provincial and federal budgets, which would alter the above results.

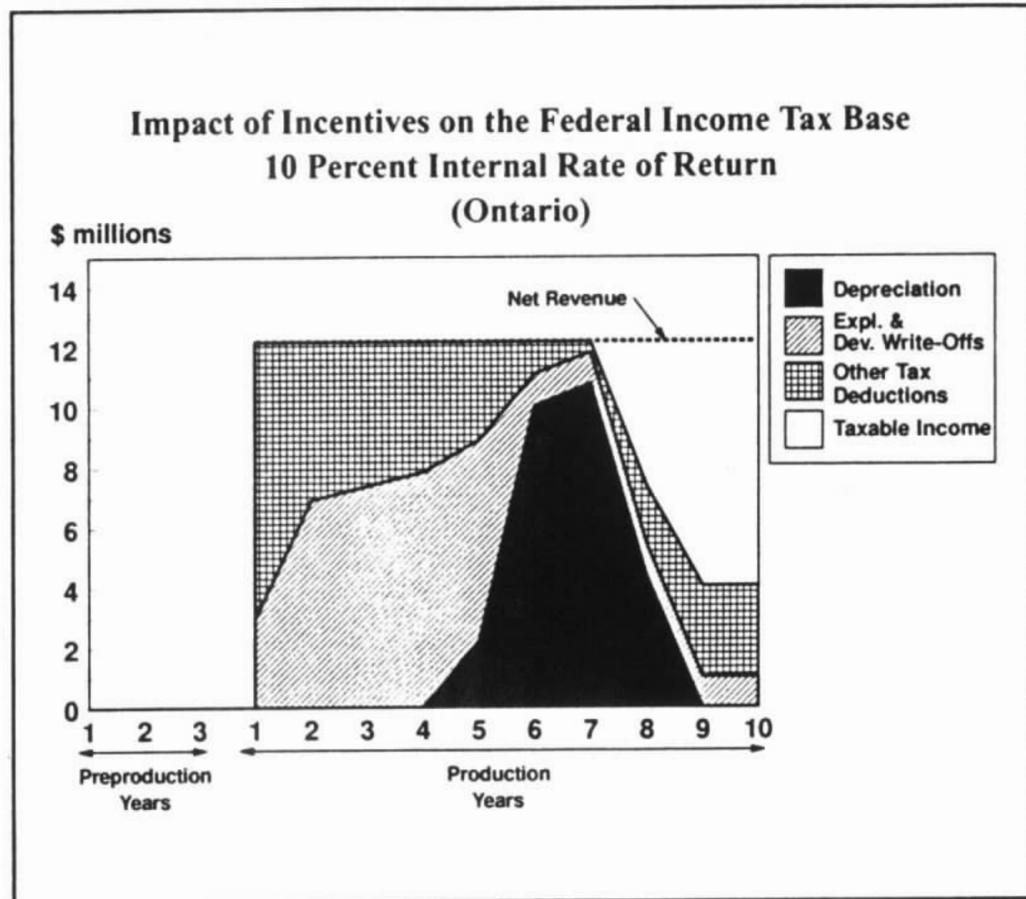
Provincial Budgets

The 1994 Manitoba Budget introduced a "7% mining investment credit," and a doubling of the processing allowance rate to 20%. In its 1995 Budget, Manitoba introduced another incentive for mining by exempting mining drill bits and explosives from sales tax.

In its 1994 Budget, the British Columbian government introduced changes that will provide approximately \$100 million to the mining industry up to the year 2000 in an attempt to stop the outflow of mining investment. The mining tax rates applicable to coal mining in British Columbia have been reduced. The 7.5% tax on net current proceeds has been reduced to 2%. The 17.5% tax on net revenue has been reduced to 13% and, effective January 1, 1995 to December 1999, capital cost allowances applicable to new mines and major expansions will be increased by one-third (to 133%) for British Columbia *Mineral Tax Act* purposes. This significant benefit will boost a number of new projects that will come on stream in the next few years.

Nova Scotia introduced sales tax exemptions for exploration and mining equipment, effective April 12, 1995.

Figure 10



In its 1995 Budget, Quebec introduced a mining tax holiday of up to ten years for new mines operating north of the 55th parallel; earnings from a mine-site reclamation trust fund are now exempt from mining tax. Technical changes were made to harmonize the Quebec sales tax with the federal Goods and Services Tax (GST). The capital tax rate was increased from .37% to .43%.

Federal Budget, 1996

For the past three years, the federal government has been engaged in an all-out effort to restore order to its finances. The 1996 Federal Budget was one of optimism and staying the course on deficit reduction.

The Budget addressed three issues of concern for the mining industry:

- the resource allowance was tightened to remove administrative loopholes;
- flow-through shares were rendered more efficient and better-targeted to exploration and development activities by allowing exploration expenditures up to 12 months after the tax deduction; and
- the accelerated capital cost allowance (ACCA) was made available to modernization or environmental protection programs, instead of being restricted to new mines and major expansion programs.

Industry's input was sought on all of these measures. For that reason, they are viewed favourably by the mineral exploration and mining industry. In contemplating these changes, the Government's overriding priority was to maintain the attractiveness of Canada's mineral investment climate.

Recent Policy Initiatives

The Government of Canada is involved in a number of initiatives to improve this country's regulatory system as it applies to mining. These initiatives came about after a number of stakeholder study groups, such as the *Whitehorse Mining Initiative (WMI)*, had determined that establishing streamlined, simpler, clearer and more timely environmental assessment processes and regulations would significantly improve Canada's mineral investment climate.

Undertakings such as *Building a More Innovative Economy* and the *Harmonization Initiative of the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME)* have so far led to the accomplishment of a lot of basic but necessary groundwork, and to some important realizations. Canada is on the right track to meet its objective of a regulatory regime that is efficient in achieving its environmental objectives without being a burden to the industry's competitiveness.

The *WMI* was a multi-stakeholder "consultation process" to help develop a new strategic vision for mining in Canada. Five sectors of society were represented: the mining industry, federal and provincial governments, labour unions, Aboriginal peoples, and the environmental community.

The *WMI Leadership Council Accord* was signed in September 1994. It includes 16 principles and 70 goals, and a statement of commitment to follow-up action by each stakeholder group. The Accord calls for:

- streamlining and harmonizing regulatory regimes;
- establishing an ecologically based system of protected areas; and
- settling Aboriginal land claims expeditiously, efficiently and fairly.

The federal minister of Natural Resources has set up a ministerial advisory committee to assist with *WMI* implementation.

In working to make improvements to the regulatory regime, the Government is looking for practical and durable solutions that will support the mining sector as well as achieve sustainable development.

One of the prime vehicles for achieving regulatory reform is the *Building a More Innovative Economy (BAMIE)* initiative. The mining objectives of *BAMIE* are to:

- facilitate improvements to the federal regulatory regime;
- promote sustainable development;
- provide for greater certainty; and
- reduce delays and associated costs.

BAMIE addresses a wide range of minerals and metals-related areas that include land-use decision-making and the administration of the *Fisheries Act*. *BAMIE* has set the foundation for making further improvements through the continuation of cooperative efforts amongst federal departments such as Environment, Fisheries and Oceans, Finance, and Natural Resources.

In addition, general progress has been made on the issue of harmonizing federal and provincial legislation. The *CCME* released a draft "Framework Agreement" on this topic last fall. Industry would much rather deal with a single entity than have to go through both provincial and federal environmental assessment processes.

Harmonization agreements concerning environmental assessments have been reached between the federal government and the provinces of Alberta and Manitoba. This means that there are now single-window environmental assessment offices in these two provinces.

As well, a draft agreement between the Province of British Columbia and the Government of Canada is currently being reviewed. This document includes defined time frames for the assessment process. It also takes some important steps towards meeting the goal of a "single, timely environmental assessment by an appropriate 'single' lead agency."

It is hoped that the concepts in the Canada-British Columbia agreement can be applied to other regions of Canada to facilitate the development of new mines. Negotiations between federal officials and their counterparts in Saskatchewan and Ontario are also progressing well.

These bilateral agreements are very important for the mining industry. By including the notion of time frames and single-window environmental assessments in the regulatory regime, these agreements allow a quicker approval of mining projects.

NRCan is also working on a new federal Mineral and Metal Policy for Canada. Regulatory reform will feature prominently in the new policy. In addition, NRCan's issues paper on *Sustainable Development and Minerals and Metals* and the extensive consultations and negotiations with representatives of industry, labour, Aboriginal and environmental groups, as well as the provinces, that were held on it, are forming a strong foundation for our policy work.

The House of Commons Standing Committee on Natural Resources released an interim report in December 1995 that primarily focuses on efforts to "reform, streamline and harmonize the overall environmental regulatory regime facing the mining sector." The federal government values the work of the Committee and looks forward to its final report.

Conclusion

Canada's minerals and metals industry, and mining-related service sector are, without question, world-class. This industry, though, will continue to face a complex web of changes and challenges in the future. Internationally, Canada will continue to encounter growing competition for investment capital. Domestically, there is the ongoing need to further improve productivity, to contain or lower costs, and to continue to address evolving economic, social and environmental concerns. Industry and government, working together, will enable the mining sector to respond pro-actively to these challenges, in the spirit of sustainable development, to ensure that the minerals and metals industry will continue to be a major contributor to the Canadian economy.

En nombre de la gente y del Gobierno de Colombia, reciban un caluroso saludo de amistad, y los votos sinceros por el éxito de su presencia en este Primer Foro de Ministros de Minería de las Américas, en buena hora organizado por el Ministerio de Minería de Chile. Es inmejorable la oportunidad que hoy tenemos de compartir experiencias, anhelos y propósitos comunes, y de avanzar en la realización del sueño de la integración continental, tan antiguo como esquivo, y a la vez, tan vigente y necesario.

La Cumbre de las Américas, ALCA, recientemente celebrada en Cartagena de Indias, constituyó un importante paso para la integración comercial global de la región; el Primer Foro de Ministros de Minería, puede serlo en relación con las actividades mineras, vitales para nuestro desarrollo económico.

No podemos desaprovechar la ocasión de aprender del ejemplo que nos dan los países líderes de la región en materia minera, presentes en este Foro. Por nuestra parte, realizaremos un breve análisis de la situación económica actual de Colombia, de sus posibilidades de desarrollo minero, y del clima reinante para la inversión extranjera. Queremos compartir con todos ustedes los principales aspectos del nuevo modelo económico colombiano, introducido por la Constitución Política de 1.991, y su incidencia en la actividad minera.

Es claro, muy a nuestro pesar, que no somos conocidos en el ámbito internacional como un país con un enorme potencial de recursos naturales, y con unas condiciones atractivas y favorables para la inversión extranjera; tampoco conoce la opinión del mundo nuestros avances y éxitos en asuntos económicos y sociales, ni la condición de Colombia, avalada por importantes consultores internacionales, como uno de los países latinoamericanos que obtiene mejor nota en la calificación de riesgos de inversión.

Atribuyo esta percepción al hecho de que los medios de comunicación han dedicado sus esfuerzos a destacar los aspectos conflictivos y difíciles que atraviesa el país, que no es del caso ignorar, pero que impiden sin duda el conocimiento objetivo de su situación. Por eso estamos hoy ante ustedes: queremos presentarles un cuadro de lo que es la verdadera Colombia, la Colombia de las riquezas naturales, la Colombia de las gentes honestas, la Colombia de las infinitas posibilidades de inversión y de negocios.

Propios y extraños reconocen, y los indicadores corroboran tal reconocimiento, que la economía de Colombia es una de las más sanas y estables del hemisferio, gracias a las políticas serias y duraderas que han orientado su manejo macroeconómico a través de los años, y al estricto cumplimiento de todos sus compromisos internacionales.

No ha sido el nuestro un país sorprendido por los cambios abruptos en sus condiciones económicas. Tampoco se han manejado sus finanzas de acuerdo con situaciones coyunturales de bonanza o recesión, ni mucho menos se han puesto los instrumentos monetarios, crediticios y cambiarios, ni las autoridades encargadas de su manejo, al servicio de intereses particulares. Por el contrario, y en contraste con las crisis que cíclicamente han venido afectando a otras naciones de la región, Colombia ha mantenido en el tiempo su orientación económica, logrando resultados constantes de crecimiento que le proporcionan al inversionista nacional y extranjero las condiciones de estabilidad y seriedad, que son las que en últimas llevan a adoptar una alternativa de inversión.

Nuestra economía se ha mantenido incólume, aún frente a fenómenos tan determinantes como la crisis que atravesaron el año pasado importantes países de la región.

El llamado efecto tequila no logró incidir en los guarismos positivos que reflejan la situación de la economía nacional, cuyo crecimiento alcanzó en 1.995 la cifra de 5,3%. Las exportaciones registraron una variación positiva, la inflación fue mantenida bajo control y los índices de devaluación del peso, tradicionalmente manejados con el mayor de los celos, mantuvieron su comportamiento histórico. Las reservas internacionales, por su parte, son sólidas y crecientes, y permiten a Colombia atender con tranquilidad sus compromisos hacia el futuro.

Para el año en curso las proyecciones indican que la economía colombiana seguirá creciendo a un ritmo importante; crecerán también las exportaciones, la inflación y la devaluación presentarán tendencias decrecientes y las reservas continuarán su camino ascendente. Se espera que esta tendencia continúe su curso hasta finales del siglo, lo cual permite suponer que la rentabilidad y seguridad de una inversión en nuestro país están plenamente aseguradas en la actualidad.

No debe pensarse, en modo alguno, que la estabilidad que he venido pregonando a lo largo de estas palabras, obedece a un esquema proteccionista y cerrado de la economía de mi país, al modelo Cepalista que orientó el desarrollo latinoamericano durante varias décadas, y que en cierta forma produjo, sin desconocer sus bondades, un adormecimiento en la actividad productiva de nuestros países, y un retraso notorio en materia de competitividad. Estamos empeñados, desde principios de esta década, en un proceso de internacionalización de la economía, que pretende - y de hecho lo ha logrado - insertar a Colombia en los mercados del mundo, y hacer del país un destino atractivo para la inversión.

Las directrices trazadas sobre la materia por la Organización Mundial del Comercio están siendo implementadas con la mayor celeridad. Hemos venido modernizando nuestro modelo de desarrollo, cambiando los imperantes proteccionismo e intervencionismo estatales por un esquema de libre empresa y libre competencia, cuya ley fundamental no es otra, como ustedes bien lo saben, que la natural interacción de las fuerzas del mercado.

Claro resultado de lo anterior ha sido el desplazamiento de los esfuerzos de los productores nacionales hacia actividades verdaderamente rentables, en detrimento de aquellas que parecían serlo merced a la incidencia de subsidios, barreras arancelarias, y otros instrumentos de fomento y protección, desmontados en buena hora para beneficio de la competitividad internacional de nuestros productos.

El sector minero ha demostrado su buena salud, si se considera que pese a los desmontes mencionados su participación en la economía sigue aumentando. La vocación minera de Colombia ha despertado en los años recientes al punto de constituirse en la actualidad en una de las principales fuentes de ingresos y empleos con que cuenta el país. No es casual la permanente vinculación de importantes empresas multinacionales al desarrollo minero colombiano: la abundancia y calidad de los recursos, acompañadas de una legislación moderna ágil, moderna y a tono con el nuevo modelo de desarrollo, y de importantes esfuerzos del Gobierno en materia de seguridad e infraestructura, hacen cada día más atractiva la inversión en Colombia.

En desarrollo de las políticas de internacionalización, el régimen de inversión extranjera ha sido adecuado a las tendencias mundiales del comercio exterior, y responde a las necesidades actuales de la actividad productiva.

Hemos pasado de un esquema controlado y rígido, que databa de 1.967, a uno de libertad vigilada y flexible, producto del viraje introducido a comienzos de la presente década.

En efecto, la Ley 9a. de 1.991, o Estatuto Cambiario, consagra los principios rectores de la inversión extranjera en Colombia, igualdad en el trato y garantía de derechos cambiarios. El primero de ellos garantiza un tratamiento idéntico a nacionales y extranjeros que pretendan adelantar actividades productivas en el país, con la excepción de aquellas relacionadas con la seguridad nacional y la manipulación de desechos tóxicos. Por el segundo se entiende que los derechos cambiarios vigentes al momento de efectuarse la inversión, no podrán ser modificados de forma que afecten desfavorablemente al inversionista, salvo en el caso de presentarse la remota circunstancia de un descenso vertiginoso en las reservas internacionales, a un nivel tal que sólo permita atender dos meses de importaciones.

El régimen general cambiario consagra actualmente importantes ventajas para el inversionista extranjero, como la posibilidad de remitir al exterior, en moneda de libre convertibilidad, las utilidades netas comprobadas que generen periódicamente las inversiones, y las sumas recibidas producto de la enajenación de la inversión dentro del país, o de la liquidación de la empresa o portafolio o de la reducción de su capital. También exige la ley, a quienes invierten en carbón, ferroníquel, uranio y petróleo, de la obligación de reintegrar al Banco Central las divisas correspondientes a las exportaciones de dichos productos.

No debe confundirse, sin embargo, un régimen flexible con uno permisivo y laxo: la inversión extranjera en minería e hidrocarburos debe ser registrada por el Ministerio de Minas y Energía, con el propósito de verificar la seriedad y capacidad del inversionista, y su verdadera intención de explotar efectivamente las áreas que solicite para ese fin.

Es cierto que estamos empeñados en optimizar el aprovechamiento de nuestros recursos mineros, fomentando y garantizando su exploración y explotación. Lo que queremos evitar, sin embargo, es la presencia de empresas de papel que pretendan obtener derechos mineros para especular con ellos en las bolsas de valores del mundo.

Las normas ambientales, por su parte, son estrictas y cumplen con el mandato constitucional de preservar y recuperar el medio ambiente, y de sujetar el desarrollo de cualquier actividad productiva al respeto absoluto por el entorno y la calidad de vida de todos los habitantes.

Bajo el esquema descrito, me referiré en forma breve a las posibilidades del sector minero colombiano, al marco regulatorio que rige la actividad, y a las autoridades administrativas encargadas de intervenir en su planeación y desarrollo.

Colombia posee un potencial enorme de recursos naturales, desconocido casi por completo en el concierto internacional. Sólo a principios de los años 80, por obra de los importantes volúmenes de petróleo, carbón, ferroníquel y esmeraldas existentes, empezó la participación del país en el panorama minero latinoamericano. Existen yacimientos de importancia de los minerales mencionados, entre otros, con reservas de gran magnitud y altos índices de calidad, que han producido un marcado interés en su explotación. El recurso carbonífero, alternativa energética del futuro, encuentra su desarrollo principal en las regiones de los departamentos de la Guajira y el Cesar, en la Costa Atlántica del país, en donde se han vinculado, o planean vincularse, importantes empresas multinacionales. La excelente calidad del carbón colombiano, acompañada de la ventaja comparativa que significa la ubicación estratégica de los yacimientos, hacen de la explotación de este mineral una de las actividades con mayor futuro en el país.

La producción anual de carbón es del orden de 26 millones de toneladas -cifra de 1.995-, de las cuales se exportan alrededor de 19,7 millones hacia los mercados del mundo, en especial de Europa. Las reservas medidas e indicadas de carbón, que alcanzan los 6595 y 1664 millones de toneladas, respectivamente, lo convierten en uno de los principales recursos energéticos del país. Proyectos carboníferos de la magnitud de El Hatillo, Cesarito y el Hoyo de Mosquera, entre otros, ofrecen interesantes perspectivas para la inversión y están siendo ofrecidos a los empresarios de todo el mundo.

Lo propio puede decirse de otros minerales como el oro, el cobre, el molibdeno, el platino y las esmeraldas, cuyos grandes yacimientos esperan la vinculación de inversionistas para su aprovechamiento pleno.

En lo que se refiere al marco jurídico, estamos comprometidos en la expedición de un nuevo Código de Minas, el cual, partiendo del respeto a los derechos adquiridos, actualizará y adecuará la normatividad minera colombiana a los estándares internacionales, y permitirá la realización de trámites administrativos mineros dentro de parámetros de seguridad, celeridad y transparencia.

Esperamos que la nueva legislación sea una realidad en los próximos meses, y que dé un impulso definitivo a la vinculación de capitales externos a nuestro país. Para lograr este propósito estamos adelantando, en forma paralela, una reestructuración de las entidades del Estado relacionadas con la actividad minera, cuyo propósito es optimizar el funcionamiento de cada una de ellas, evitar la duplicidad de funciones y tareas, y facilitar el acceso de los particulares a las actuaciones de la administración.

No quisiera terminar esta charla, generosamente soportada por ustedes, sin formular a los gobiernos amigos, y por su intermedio a los inversionistas del continente, una invitación a vincularse al desarrollo de Colombia.

Estoy convencido, como lo he venido afirmando, de la solidez de nuestra economía, de la estabilidad de nuestras instituciones políticas, de la riqueza de nuestras tierras y mares, y de la acogida calurosa de nuestras gentes a todos aquellos que creen en el país.

Somos los primeros en reconocer nuestros problemas y limitaciones. Los tenemos, y somos conscientes de ello. Lo que tenemos también, y en grado sumo, es una voluntad inquebrantable de aprovechar al máximo nuestro potencial para bien de todos. Esperamos contar con su apoyo en esta misión.

Santiago de Chile, mayo de 1.996

REUNIÓN ANUAL DE MINISTROS DE MINERÍA DE LAS AMÉRICAS

FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD MINERA

SERVICIO GEOLÓGICO.

En Costa Rica la organización administrativa presente no es la de un Servicio Geológico tradicional. La investigación geológica ha estado dispersa en varias instituciones ya que las políticas anteriores fueron, precisamente, trasladar la misma a la institución que lo requiriera, de acuerdo a sus funciones específicas.

No obstante haberse creado la Dirección de Geología, Minas e Hidrocarburos hace aproximadamente 55 años, instituciones fundadas posteriormente abrieron departamentos de geología encargados de sus estudios, debilitando el campo de acción de la Dirección de Geología, Minas e Hidrocarburos de ese entonces.

Fue así que organismos como el Instituto Costarricense de Electricidad (ICE), el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas (SENAS), hoy SENARA, la Refinadora Costarricense de Petróleo, Minera Nacional S.A. (MINASA), subsidiaria de la Corporación de Desarrollo S.A. (CODESA) y otros, llegaron a tener grandes departamentos de geología, dedicados de lleno a la investigación geológica general y aplicada a sus ramos de interés.

Lo anterior provocó una fuga masiva de profesionales en geología, que se iniciaron en el DGMH y que por intereses económicos, al igual que los nuevos profesionales, preferían laborar en las otras instituciones que tenían más recursos y agilidad para operar.

Con el auge que tomó la investigación petrolera, esta área se trasladó de la DGMH a RECOPE, realizando esta última gran cantidad de estudios en conjunto con gobiernos extranjeros. En la actualidad parte de su personal técnico, fue separado de dicha institución, a raíz de las nuevas corrientes de reestructuración estatal y algunos se trasladaron, gracias a la promulgación de la Ley de Hidrocarburos, a la recién creada la Dirección de Hidrocarburos. A partir de entonces

la Dirección de Geología, Minas e Hidrocarburos, se constituyó en Dirección de Geología y Minas.

La proliferación de investigaciones en las diferentes instituciones generó una dispersión de la información, máxime que algunas de ellas la llegaron a declarar como de carácter confidencial. El limitando acceso trajo consigo, en muchas oportunidades, la duplicidad de estudios. Como consecuencia de lo anterior, a la fecha se desconoce en mucho, el verdadero potencial de información con que cuenta el país.

Esta situación motivó que el Ministro anterior, escuchando las recomendaciones del Colegio de Geólogos de Costa Rica y otros organismos interesados en el tema, promoviera la emisión de un decreto ejecutivo que diera a la Dirección el carácter de Servicio Geológico, en el que se recogiera toda la información y coordinara la investigación nacional sin quitar la posibilidad de realizarla a través de las diferentes instituciones del sector. Desafortunadamente dicho decreto no reflejó lo deseado, dando al final, prácticamente las mismas funciones que la DGM tiene por ley, amén de la resistencia que en todo momento las instituciones afectadas presentaron.

La Dirección de Geología y Minas, creada en la década de los 40, es en la actualidad la dependencia del Estado encargado de promover el desarrollo minero del país, contribuir al equilibrio de la balanza de pagos mediante la producción, transformación y exportación de minerales y productos elaborados a base de los mismos y el aprovechamiento de los recursos naturales para diversificar la producción y la exportación nacional.

Otras fundaciones le fueron otorgadas a través de la Ley de Minería No.6797 del 4 de octubre de 1982, donde se establece que también le corresponde el fomento, investigación, asesoría, inspección, tramitación, otorgamiento y control de las actividades mineras de exploración o explotación desarrolladas en todo el país. Asimismo la realización de toda clase de estudios e investigaciones científicas, geológicas y de otro orden tendientes a descubrir o reconocer yacimientos mineros.

Organización Administrativa.

La Dirección de Geología y Minas está constituida por :

- Dirección,
- Subdirección,
- Departamento de Registro Nacional Minero,
- Departamento de Control Geológico y Minero,
- Departamento de Planificación y Desarrollo Geológico y
- Sección Administrativa.

A continuación un resumen de las funciones asignadas a cada departamento.

Registro Nacional Minero.

- Tramitar solicitudes de permisos de exploración y concesiones para la explotación de cruces de dominio público, tajos y minas.
- Estimación y cobro de los cánones de superficie.
- Organización y funcionamiento del Registro Público.
- Elaboración de Decretos Ejecutivos.
- Atención de Recursos de Amparo y de Inconstitucionalidad.
- Atención de denuncias presentadas ante la Defensoría de los Habitantes.
- Certificaciones solicitadas por administrados y por otras instituciones.
- Atención de Mandamientos Judiciales.
- Atención de denuncias por actividad minera ilegal y seguimiento de proceso.
- Atención de consultas al público.
- Trámite de solicitudes para la actividad minera del Estado y sus contratistas.
- Trámite de solicitudes de las Municipalidades e Instituciones Autónomas.
- Trámite de expedientes de solicitudes de descongelamiento de áreas de interés minero, entre otras.

Control Geológico y Minero.

- Velar porque la actividad minera propuesta y aprobada se realice oportunamente, lo que implica giras técnicas de geólogos y ambientalistas.
- Revisión y comprobación de Proyectos de Extracción Minera.
- Revisión de Informes de Labores e inspecciones de campo.
- Supervisión de exportaciones de concentrados mineros.
- Recomendación a la Comisión EIA de montos de garantía de cumplimiento según las labores de recuperación que se hayan realizado.
- Atención a denuncias por actividad minera ilegal.
- Revisión y análisis de Estudios de Impacto Ambiental.

Planificación y Desarrollo Geológico Minero.

- Planificación de las actividades a desarrollar por la Dirección.
- Promover el desarrollo de la minería y mantener actualizada la información geológica del país.
- Formulación y evaluación de proyectos tanto en la cooperación Internacional como de complemento a otros Sectores del MIRENEM.
- Participación en la elaboración de diagnósticos relacionados con el Sector Minero.
- Dar seguimiento y evaluar planes anuales operativos.
- Desarrollo de Proyectos de Investigación Geológica.

Administrativo.

- Coordinación de todas las acciones en materia financiera contable, administrativa de suministros, de personal, de capacitación, relaciones laborales, etc, que contribuyan al logro eficiente y eficaz de la gestión administrativa.

Cabe señalar que este Departamento tan importante para toda institución, hasta este año se ha comenzado fortalecer.

Personal.

Actualmente la D.G.M, cuenta con 37 funcionarios entre otros geólogos, biólogos, abogados, topógrafos, administrados y personal de apoyo, personal insuficiente para atender la gran cantidad de funciones encomendadas a la institución, lo que se ve agravado por la carencia de recursos para operara. A manera de ejemplo, no se cuenta con un laboratorio físico-químico que permita verificar la información aportada por los concesionarios o, desarrollar proyectos proyectos de investigación.

REGIMEN LEGAL COSTARRICENSE

La actividad minera en Costa Rica está regulada por el Código de Minería (Ley #6797 del 4 de octubre de 1982), Reglamento al Código de Minería, Reglamento Especial que regula la Extracción de Materiales en Cauce de Dominio Público (Decreto Ejecutivo # 21910-MIRENEM, publicado en La Gaceta del 17 de marzo de 1993); Reglamento para la actividad minera de las Municipalidades, de

los concejos de distrito y de las instituciones autónomas (Decreto Ejecutivo 20983-MIRENEM publicado en La Gaceta del 12 de febrero de 1992), Reglamento para la actividad minera del Estado y sus contratistas (Decreto Ejecutivo #19789-MIRENEM).

La actividad minera puede ser desarrollada tanto en minerales metálicos oro, plata, cobre, etc), dentro de los no metálicos encontramos que la actividad se puede llevar a cabo en CANTERAS (tajos) o CAUCES DE DOMINIO PUBLICO (ros). Asimismo, podemos encontrar que la actividad minera se realice en EXPLORACION O EXPLOTACION.

El Reglamento al Código de Minería define:

- a) EXPLOTACION: todos aquellos trabajos de superficie o subterráneos que permitan extraer las sustancias minerales contenidas en un yacimiento.
- b) EXPLORACION: "reconocimiento, prospección y evaluación de yacimientos minerales por métodos geológicos, geoquímicos, geofísicos; por medio de excavaciones de pozos, túneles y trincheras..."

Cualquiera que sea la actividad a desarrollar, la persona física o jurídica que la emprenda, debe necesariamente contar con la correspondiente Concesión de Exploración Minera, para el supuesto de actividad de exploración, tratándose de extracción de materiales en cauce de dominio público, también se debe contar con la correspondiente concesión, ello de conformidad con lo establecido en el artículo 1 del Código de Minería que indica :

"ARTICULO 1: El Estado tiene el dominio absoluto, imprescriptible de todos los recursos minerales que existen en el territorio nacional y en su mar patrimonial, cualquiera que sea el origen, estado físico o naturaleza de las sustancias que contengan.. .

Sin embargo, el Estado podrá otorgar concesiones para el reconocimiento, exploración, explotación y beneficio de los recursos minerales, conforme a la presente ley.

Las concesiones no afectarán en forma alguna el dominio del Estado, y se extinguirán en caso de incumplimiento de las exigencias legales para mantenerlas."

La potestad de otorgar los Permisos de Exploración Minera y Concesiones de Explotación Minera, corresponde al Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas, a través de la Dirección de Geología y Minas, de conformidad con lo establecido en el artículo 3 del Código de Minería.

A continuación un resumen de los requisitos necesarios para iniciar el trámite de Permiso de Exploración Minera, Concesión de Explotación Minera y Concesión de Extracción en Cauce de Dominio Público, conforme al régimen legal existente; toda solicitud debe presentarse a la Dirección de Geología y Minas, Departamento de Registro Nacional Minero, de la misma se aportan original y tres copias, debe venir acompañada de la documentación correspondiente.

REQUISITOS PARA OBTENER PERMISO DE EXPLORACION MINERA

- a) Nombre y calidades completas del solicitante.
- b) Si se tratare de personas físicas, número de cédula de identidad o de residencia o número de pasaporte, y certificación del Registro de Delincuentes.
- c) Si se tratare de personas jurídicas, su representante deberá acreditar su personería con certificación del Registro Público, y con señalamiento de las citas de inscripción de la compañía, su objetivo, cédula jurídica, plazo social, capital y nombre de los tenedores de las acciones.
- ch) La dirección del domicilio para recibir notificaciones, o indicación del nombre de la persona o representante legal encargado de recibirlas, por ausencia del solicitante.
- d) Extensión y definición del área que se pide, relacionada con un hito geodésico, y con indicación de la localidad, distrito, cantón y provincia a que corresponden.
- e) Parte del mapa del territorio nacional donde se indiquen la ubicación del área solicitada y el hito geodésico de referencia.
- f) Nombre del propietario o propietarios, y ocupantes del territorio, si fuere posible.
- g) Plazo solicitado.
- h) Programa de exploración refrendado por un geólogo o ingeniero de minas, debidamente incorporado a su respectivo colegio profesional. Este programa deberá definir las técnicas de exploración que se van a emplear, así como la duración de las diferentes etapas previstas para la exploración.
- i) Referencias técnicas y financieras, si la Dirección de Geología, Minas e Hidrocarburos lo estima necesario.
- j) Lugar y fecha.
- k) Firma autenticada por un abogado.
- h) Las demás que señalen esta ley su reglamento.

REQUISITOS PARA OBTENER CONCESION DE EXPLOTACION MINERA

La solicitud de Concesión de Explotación contendrá los datos indicados en los incisos a), b), c), ch), d), e), f), g), j), y k) del artículo precedente y además, los siguientes:

- a) Manifestación de si ha obtenido, con anterioridad, un permiso de exploración sobre la misma área y, en tal caso, los detalles, incluso las fechas.
- b) Nombres de las sustancias minerales de interés económico que se propone explotar.
- c) Documentación técnica referente al área solicitada, que determine la posición, naturaleza y características del yacimiento; programa de trabajo inicial de la explotación e inversión mínima por realizar. Estos documentos deberán ser refrendados por un geólogo o por un ingeniero de minas, debidamente incorporado a su respectivo colegio profesional.
- ch) Las demás que señalen esta ley y su reglamento.

REQUISITOS PARA OBTENER CONCESION DE EXTRACCION DE MATERIALES EN CAUCE DE DOMINIO PUBLICO

- a) Nombre y calidades completas del solicitante.
- b) Si se tratare de personas físicas, número de cédula de identidad o de residencia, o número de pasaporte y certificación del Registro de Delincuencia.
- c) Si se tratare de personas jurídicas, su representante deberá acreditar su personería mediante certificación extendida por notario público o por el Registro Público, con señalamiento de las citas de inscripción de la compañía, objetivo, cédula jurídica, plazo social, capital y nombres de los tenedores de las acciones.
- ch) Declaración jurada indicando que el solicitante no está cubierto por las prohibiciones contenidas en el artículo 9 del Código de Minería.
- d) Nombre del río en que se ubican los materiales que se pretenden extraer.
- e) Extensión y definición del área que se solicita con la ubicación exacta del cauce en original de hoja cartográfica escala 1:50.000 del IGN con una referencia aproximada a una estructura o vado, o punto fijo fácilmente localizable.

- f) Ubicación geográfica de la zona con indicación de localidad,
- g) Plano topográfico con su derrotero y cálculo de levantamiento efectuado, con curvas de nivel, debiendo mostrar el acceso a la zona a explotar, así como la localización en la hoja cartográfica respectiva. Este plano no debe exceder del tamaño máximo de 88 cm 128 cm. Dicho plano deberá ser refrendado por un profesional debidamente incorporado al Colegio de Ingenieros Topógrafos y con sello de la fiscalía del mismo.
- h) Plazo solicitado de acuerdo con las reservas evaluadas.
- i) Proyecto de la extracción propuesto, elaborado por un geólogo o ingeniero de minas, debidamente incorporado al colegio profesional respectivo. Dicho documento deberá cumplir con los siguientes requisitos:
- 1) Descripción del marco geológico local, acompañado de mapa geológico y perfiles transversales al cauce.
 - 2) Cálculo de reservas describiendo detalladamente el método utilizado para el cálculo y la profundidad máxima a laborar, debidamente justificado.
 - 3) Diagrama de flujo operacional.
 - 4) Indicación del material a extraer, procesamiento y granulometría a comercializar.
 - 5) Indicación del personal que efectuará las labores, y en caso de extracción mecanizada indicación de la maquinaria que se utilizará.
 - 6) Presupuesto real disponible, refrendado por un contador público autorizado.
- j) Indicación del nombre del propietario o propietarios de la vía de acceso al río. Si se tratare de propiedad privada, deberá aportar permiso de acceso extendido por el dueño o poseedor del terreno.
- k) Referencias técnicas y financieras.
- l) Permiso de la Dirección General Forestal, en caso que el área se encuentre dentro de Reserva Forestal.
 - ll) Señalamiento de oficina para atender notificaciones, dentro del perímetro judicial de San José.

- m) Lugar, fecha y firma autenticada por un abogado.
- n) Cualquier otro documento que señale la ley y el presente Reglamento.

REQUISITOS PARA OBTENER AUTORIZACION PARA EXPLORACION Y/O EXPLOTACION MINERA

Dicha autorización se otorga solo en casos en que la utilización de los recursos minerales existentes en el territorio nacional, en el mar patrimonial sea necesaria para realizar obra de interés o de utilidad pública. Se debe solicitar la respectiva autorización a la Dirección de Geología, Minas, del Ministerio de Recursos Naturales; el órgano interesado debe adjuntar un estudio técnico que debe contener:

- a) Croquis y copia sobre hoja original del IGN escala 1:50.000 proyección Lambert tamaño 22 x 32 centímetros con las coordenadas cartográficas en los márgenes y nombre de las hojas claramente establecidas. Si el área se ubicara entre dos o más hojas topográficas, las mismas deberán unirse respetando el tamaño citado.
- b) Cálculo del triángulo de posición fijo a partir de las coordenadas de uno de los hitos del IGN y las coordenadas de dos estaciones consecutivas del polígono.
- c) Descripción de las tareas a realizar.
- d) Las condiciones geológicas del área solicitada, de acuerdo con la información existente
- e) Las técnicas a utilizarse y el sistema de exploración o explotación que se va a emplear con indicación de los trabajos de superficie o subterráneos a realizarse.
- f) Personal técnico y de apoyo a utilizarse.
- g) Cronograma de barras que exprese la duración de las diferentes etapas previstas para la exploración y/o explotación.
- h) Tipo de cantidad de material a remover.
- i) Plazo por el que solicita la autorización.
- j) Nombre del geólogo o ingeniero de minas encargado de las labores, quien deberá estar debidamente incorporado al colegio profesional respectivo.

REQUISITOS PARA OBTENER CONCESION DE EXPLOTACION MINERA O CONCESION DE EXTRACCION DE MATERIALES EN CAUCE DE DOMINIO PUBLICO

El Reglamento contenido en dicho decreto es de aplicación únicamente en aquellos casos en que la utilización de los materiales a extraer sean destinados estrictamente a la construcción de obras de interés público. Regula la actividad minera de las municipalidades, de los concejos de distrito y de las instituciones autónomas. La solicitud debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1) Nombre de la entidad solicitante y certificación actualizada de la personería jurídica de sus representantes.
- 2) Extensión y definición del área que se solicita, relacionado con un hito geodésico del IGN; debiendo realizarse el cálculo del triángulo de posición a partir de las coordenadas de dicho hito; y las coordenadas de dos estaciones consecutivas del polígono. Así como ubicación del sector del área a explotar referida a algún punto geográfico conocido.
- 3) Dicha ubicación debe realizarse en una hoja cartográfica del IGN escala 1:50.000 proyección Lambert, tamaño 22 x 32 cm con las coordenadas cartográficas en las márgenes y nombre de las hojas claramente establecidas. Si el área se ubica entre dos o más hojas cartográficas las mismas deben unirse respetando el tamaño citado.
- 4) Cuando se trate de una solicitud para explotación de una cantera, el plano topográfico debe hacerse estrictamente con base en el plano catastrado del inmueble, indicando además el área objeto de la explotación. Caso de que no exista plano catastrado, el área de explotación puede ubicarse dentro de un croquis general de la finca. Si de lo que se trata es de una solicitud para extracción de materiales en cauce de dominio público, el plano topográfico debe contener su derrotero, cálculo y grado de precisión y venir debidamente refrendado por un profesional debidamente incorporado al Colegio de Ingenieros Topógrafos. Los planos a que se refiere el presente numeral deben tener fecha de actualización de al menos seis meses antes de la presentación de la solicitud.

5)Indicación de la localidad, distrito, cantón y provincia a la que corresponda el rea solicitada, así como el nombre del río cuando se trate de una extracción de materiales en cauce de dominio público.

6)Plazo por el que se solicita la concesión, que no podrá ser mayor a los establecidos en el Código de Minería.

7)Tratándose de canteras, indicación del nombre del propietario del terreno, debiendo aportar su respectiva autorización. Tratándose de extracción de materiales en cauce de dominio público, indicación de la vía de acceso al río; y en caso de que dicha vía sea privada debe presentarse el permiso del propietario .

8)Señalamiento de oficina para atender notificaciones dentro del perímetro judicial de San José.

9)Firma del representante legal autenticada por un abogado.

10)Un estudio técnico que contendrá:

- a) Volumen total de reservas estimadas, indicando tipos de materiales y destino de los mismos.
- b) Descripción de las tareas a realizar, así como las técnicas y sistemas de explotación a utilizarse.
- c) En caso que la explotación se fuere a realizar con maquinaria, deberá acompañarse una descripción de la misma.
- d) Las condiciones geológicas del área solicitada, de acuerdo con la información existente.
- e) Cronogramas de barras que exprese la duración de las diferentes etapas previstas para la explotación.
- f) Nombre del geólogo o ingeniero en minas encargado de las labores.

REQUISITOS PARA EL DESCONGELAMIENTO DE AREAS DE INTERES MINERO

El objeto del Reglamento contenido en el decreto indicado es regular el procedimiento a seguir para obtener el descongelamiento de áreas de interés minero. Para realizar el estudio y la evaluación de las solicitudes de descongelamiento que se presenten en el Registro Nacional Minero se creó la Comisión de Descongelamiento de Areas de Interés Minero, integrada por los siguientes funcionarios:

- a) El Viceministro de Recursos Naturales, Energía y Minas, quien presidirá.
- b) El Director de Geología, Minas e Hidrocarburos.
- c) El Director de Asesoría Jurídica del Ministerio de Recursos Naturales, Energía y Minas.
- ch) La Jefe del Registro Nacional Minero.

Cada uno de los miembros propietarios tendrá un suplente que será designado por el propietario. Las solicitudes de descongelamiento deben ser presentadas en el Registro Nacional Minero en donde debe verificarse si la documentación aportada está completa; de ser así se enviará de inmediato al Director de Geología, Minas e Hidrocarburos para que la Dirección a su cargo emita criterio técnico. Si la documentación presentada estuviere incompleta, el documento se rechazará ad-portas. De las solicitudes se deben aportar original y cuatro copias, con los siguientes requisitos:

- a) Nombre y calidades completas del solicitante.
- b) Si es persona física, deberá aportar fotocopia certificada de la cédula de identidad, si es persona jurídica certificación notarial o de Registro Público que contenga citas de inscripción de la Compañía, objetivo, capital social, domicilio social, nombre completo de los tenedores de las acciones y sus respectivos porcentajes y cédula jurídica, así como certificación de su representante legal.
- c) Justificación y fundamentos que motivan su solicitud.
- ch) Plazo por el cual solicita el área.
- d) Descripción del área, amarrada a un hito geodésico, indicando la hoja cartográfica.
- e) Materiales a explorar o explotar.

f) Plan de labores, incluyendo el monto y las referencias financieras, que sustenten las labores propuestas.

g) Si se tratara de personas jurídicas debe presentar los atestados de la compañía.

h) Manifestación de si tiene a su nombre, o en representación, otras áreas mineras en trámite u otorgadas.

i) Firma autenticada por un abogado con su respectivo timbre del Colegio de Abogados.

j) Lugar para oír notificaciones dentro del perímetro judicial de San José.

Nuestra legislación contiene también las prohibiciones para ejercer la actividad minefa, el artículo 8 del Código de Minería establece las zonas tales como Parques Nacionales y Reservas Biológicas donde queda absolutamente prohibido otorgar concesiones de explotación y permisos de exploración. En reservas indígenas, se realiza el trámite normal y una vez otorgada la concesión debe contarse con la aprobación de la Asamblea Legislativa. En zonas de reserva forestal se debe contar con el debido permiso de la Dirección General Forestal.

No obstante existir una legislación tan extensa, la Dirección de Geología y Minas del hoy Ministerio del Ambiente y Energía (MINAE), antiguo MIRENEM, la tramitación de permisos y concesiones mineras provocan todavía, problemas a la administración como pueden ser, por ejemplo, el acaparamiento de áreas y la minería de papel, lo que llevaron al Estado a emitir decretos como el de Descongelamiento, tendientes a estimular la inversión seria.

Otro problema que se presenta a la administración es el bajo monto de los impuestos por derecho de área (cánones de superficie), que para el caso de explotación es de \$ 147⁰⁰ por kilómetro cuadrado (100 hectáreas), monto que sólo se puede modificar mediante una nueva ley.

Es importante mencionar que en estos momentos se discute en al Asamblea Legislativa un proyecto de ley, tendiente a sustituir el actual Código de Minería, el que se pretende sea más agil y permita estimular la inversión.

En la actualidad el Estado a través de la DGM no realiza ninguna investigación minera, motivado por la carencia de recursos internos, aparte de la merma que se ha dado por parte de los países desarrollados y organismos internacionales, en lo que a cooperación técnica concierne.

En el primer semestre del 1995 se llevó a cabo la primera fase de un proyecto tendiente a mejorar las técnicas de trabajo de los oreros artesanales en la región de Abangares, tendiente a implementar métodos extractivos que sean menos peligrosos para las personas. Con este fin la D.G.M. logró, a través del Gobierno de México la capacitación en metodologías extractivas de dos funcionarios de nuestra institución, así como de un representante orero, complementaria a la que se logró con la puesta en ejecución de un proyecto que se está desarrollando con la participación del gobierno de Suecia.

A nivel nacional, en estos momentos la única institución que cuenta con los equipos apropiados para realizar estudios metalúrgicos, es el Instituto Tecnológico de Costa Rica, quien gracias a la cooperación italiana y las Naciones Unidas, logró montar los laboratorios adecuados.

REGULACIÓN AMBIENTAL

La tradición democrática de Costa Rica se manifiesta de muchas maneras, una de ellas es mediante su interés de mantener un ambiente sano, lo que ha quedado plasmado en el artículo 50 de la Constitución Política, donde se promulga que todo costarricense tiene el derecho de disfrutar de un ambiente sano. Lo anterior nace a raíz de la política del actual gobierno por promover un desarrollo sostenible y es por ello que aunado a la modificación del artículo 50 de la Constitución Política, se promulgó además la Ley del Ambiente, en aras de que toda actividad productiva que se desarrolle, se desarrolle bajo los controles y regulaciones requeridos para proteger el medio ambiente.

Cabe agregar que la Ley de Minería fue el primer instrumento legal que requirió la presentación de Estudios de Impacto Ambiental, requisito sin el cual ningún proyecto de

extracción puede iniciar operaciones y en dicho estudio deben tomarse en consideración las observaciones que la Comisión recomendó en el Estudio previo del proyecto. Además, una vez que todos los permisos estén dados al concesionario, deberá depositar, en los fondos de valores de custodia de la Dirección, el monto que por concepto de garantía de cumplimiento se fije, el cual está en función de las labores que desarrolla el concesionario y el costo que eventualmente sería necesario invertir para iniciar la recuperación del área explotada. El monto se revisa año a año.

Al amparo de lo que establece el artículo tercero del Código de Minería, toda solicitud, antes de proseguir en su trámite, es sometida en consulta a la Secretaría Técnica Nacional Ambiental, quienes una vez visitada la zona objeto de la solicitud, remiten a la Dirección de Geología su recomendación sobre si procede o no a la tramitación recibida.

Por otra parte, las solicitudes que se presenten para extraer materiales en los cauces de dominio público, son remitidos al Servicio Nacional de Electricidad, quien de acuerdo a la ubicación del sitio en relación a fuentes de agua, acuífero, etc, recomiendan a esta Dirección proseguir o no con el trámite.

Por otra parte y dirigido a las municipalidades, asociaciones de desarrollo, etc; existe un programa que pretende concientizar a los responsables de las instituciones sobre la Ley de Minería; las regulaciones para proteger al medio ambiente que la misma estipula, y el papel que a las organizaciones señaladas corresponde. Este plan ha tenido mucha acogida en las diferentes regiones del país, donde se ha implementado.

Cabe agregar que el principal problema detectado durante las visitas, es el desconocimiento de la Ley de minería, que se palpa al encontrar que las municipalidades otorgan permisos de extracción, los que al no contar con estudios técnicos (evaluación, estudio ambiental) provocan serios daños al medio ambiente, además, las corporaciones municipales desconocen que solo a las concesiones otorgadas por el MINAE pueden cobrarse los dineros que indica el artículo 36 del C. de Minería y un porcentaje del impuesto sobre las utilidades netas que reciba el Estado (artículo 53).

FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

La disminución de la cooperación internacional, aunado al interés del Estado en destinar los pocos recursos captados, al fortalecimiento de otros sectores (salud por ejemplo), insiden directamente en la capacitación de los funcionarios del Estado, cuyo campo de acción es el área geológico-minero.

Con fin de buscarle solución, por lo menos parcial, a la situación apuntada, el MINAE ha comenzado a establecer convenios con las empresas mineras, fundamentalmente las transnacionales que están incursionando en la exploración del territorio nacional, a efecto de que éstas ofrezcan pasantías a los funcionarios nacionales, para capacitarse en las técnicas mineras modernas. Este programa dará inicio en fecha próxima, en las minas que la empresa RAYROCK YELLOW KNIFE posee en los Estados Unidos.

Expuesto el panorama del sector minero, existente en Costa Rica, consideramos de suma importancia que en este primer evento y en los venideros, se establezcan las bases para desarrollar una cooperación técnica y legal que permita a través de una estrecha relación entre los países de tradición minera y aquellos que como el nuestro, tienen una actividad incipiente, desarrollar la transferencia técnica y de conocimientos, que redunden en el fortalecimiento del sector minero latinoamericano.

RESUMEN

SITUACION ACTUAL Y PERSPECTIVA DE LA MINERIA CUBANA

La economía cubana, que experimentó entre 1989 y 1993 un profundo deterioro, como resultado del brusco viraje en sus relaciones de intercambio con la antigua Unión Soviética y el entonces campo socialista, comenzó en 1994 a manifestar un cambio en la tendencia de su comportamiento, en 1995 creció en 2,5% y en el primer trimestre de 1996 ha crecido un 7%. Estos crecimientos descansan fundamentalmente en la agricultura, la minería y la industria manufacturera.

Todo este esfuerzo se realiza con el recrudecimiento del bloqueo comercial, económico y financiero por parte de los EE.UU, que sufrimos desde hace más de 35 años, al entrar en vigor la llamada "Ley Helms-Burton".

La obligada reorientación de nuestro comercio exterior es hoy una realidad. Nuestras relaciones económicas se han ido ampliando y diversificando con países de todos los continentes y han adquirido una dimensión significativa con América Latina y el Caribe, que han pasado a constituir el segundo socio comercial de Cuba, después de Europa.

Entre los esfuerzos para adaptar nuestro sistema social socialista a una nueva realidad, hemos trabajado por impulsar la inversión extranjera en Cuba, y ello se ha traducido en la vigencia de más de 200 Asociaciones Económicas Internacionales, en 34 ramas de la economía, con capital proveniente de 50 países.

MARCO JURIDICO

En 1995 el Parlamento cubano aprobó varias Leyes vinculadas a las actividades económicas y de inversiones. Una de ella fue la Ley No. 77 para la Inversión Extranjera, la que tiene por objeto promover e incentivar la inversión extranjera en el territorio de la República de Cuba.

La Ley No. 76, Ley de Minas, cuyo objetivo es establecer la política minera y las regulaciones jurídicas que garantizan la protección, el desarrollo y el aprovechamiento nacional de los recursos minerales en función de los intereses de la nación.

La Ley No. 73, del Sistema Tributario, la cual tiene por objeto establecer tributos y los principios generales sobre los cuales se sustentará el sistema tributario de la República de Cuba.

MINERIA

Después el triunfo de la Revolución en 1959, es que se desarrolló un programa sistemático que permitió, sobre la base de investigaciones, tener un conocimiento más profundo de los recursos minerales y formar una gran cantidad de profesionales y trabajadores de alta calificación.

- Se obtuvo una base de información sólida y confiable, al contar con el levantamiento geológico a escala 1:50 000 y 1:100 000 del 50% del territorio nacional.
- El 100% del territorio nacional fue volado y se poseen los levantamientos aeromagnéticos, aerogravimétricos y aerogamma espectrométricos.
- Varios yacimientos han sido estudiados integralmente y en la actualidad sólo requieren de precisiones económicas con el objetivo de lograr el financiamiento para su explotación.

NIQUEL Y COBALTO

El país posee una de la mayores reservas de níquel y cobalto del mundo. Las reservas probadas de mineral industrial se contabilizan en más de 800 millones de toneladas y las reservas probables y posibles en más de 2 000 millones de toneladas.

La capacidad potencial de estas tres plantas es de 65 000 toneladas al año de níquel más cobalto.

Después de una etapa de reducción de las posibilidades de producción y exportación en los años recientes, en el año 95 se alcanzó una producción de 42 700 toneladas y en 1996 se prevé obtener una producción récord superior a las 54 800.

El 1ro. de diciembre de 1994 se hizo pública la firma de un acuerdo entre SHERRITT INTERNATIONAL de Canadá y la Compañía General de Níquel S.A. de Cuba, por el cual quedó establecida una Empresa conjunta que mina, procesa, refina y comercializa el níquel y el cobalto.

Otro negocio importante en esta industria es el acuerdo firmado con WESTERN MINING CORPORATION de Australia, cuyo objetivo es la creación de una Empresa conjunta para desarrollar y explotar el yacimiento de Pinares de Mayarí Oeste.

La industria del níquel, después de un periodo crítico en los últimos cuatro años, se encuentra hoy en una etapa de recuperación, al tener establecido sus mercados y logrado nuevos acuerdos.

MINERIA NO NIQUELIFERA

Entre las medidas adoptadas para continuar el desarrollo minero de Cuba, y partiendo de la información existente para la prospección geológica, se establecieron en 1993 las 37 regiones con mejores perspectivas para el descubrimiento de minerales metálicos. Estas áreas abarcan 40 mil Km², los que a su vez representan el 35% del territorio nacional.

En estas áreas seleccionadas se promovieron las siguientes modalidades de negocio:

- Contratos de prospección de minerales a riesgo con firmas extranjeras.
- Contratos de exploración geológica a riesgo compartido entre firmas extranjeras y cubanas.
- Empresas Mixtas para la explotación de yacimientos ya conocidos.

En los últimos dos años y medio se han firmado 41 Contratos con compañías de origen canadiense, venezolano, australiano y panameño.

El desarrollo del trabajo de estas compañías ya ha permitido enmarcar áreas muy perspectivas que pasan a la exploración geológica, fundamentalmente para oro y plata.

El yacimiento de Hierro Mantua, situado al oeste de La Habana, en la provincia de Pinar del Río, es un yacimiento de cobre enriquecido secundario de alta ley con una cubierta de gossan aurífera.

Los costos de capital para la operación se estiman en 75 millones de dólares.

El yacimiento Delita en la Isla de la Juventud, situado a 85 Km de Cuba, se estima contenga recursos por 1,75 millones de onzas de oro y cerca de 14 millones de onzas de plata.

Un estudio preliminar de factibilidad proyecta una producción de 100 000 onzas de oro al año y 560 000 onzas de plata.

Otras reservas significativas, por su calidad y cantidad, son las de minerales industriales, tales como zeolitas, carbonato de calcio, arena sílice y bentonita, varios de cuyos yacimientos se encuentran en explotación.

Se gestionan en la actualidad fuentes de capital para el desarrollo de los yacimientos que están actualmente en explotación y para las nuevas áreas propuestas para la prospección y exploración geológica.

POSIBILIDADES PARA EL DESARROLLO Y LA INVERSIÓN EXTRANJERA

Entre los principales incentivos y facilidades existentes se encuentran:

- Una base de recursos, yacimientos y perspectivas de yacimientos de clase mundial.
- Personal técnico altamente calificado.
- Alto nivel de escolaridad en su población, cuyo nivel mínimo es de 8vo. grado.
- Una extensa infraestructura de puertos, aeropuertos, carreteras, líneas eléctricas y de comunicaciones cercanas a cualquier zona de desarrollo minero.



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

I CONFERENCIA ANUAL DE MINISTROS DE MINERIA DE LAS AMÉRICAS

*Cooperación entre los países del Continente Americano
para el fortalecimiento de la institucionalidad minera*

CONFERENCIA DEL DELEGADO DEL MINISTRO DE ENERGÍA Y MINAS DE ECUADOR

Es un alto honor y una indudable satisfacción para Ecuador participar en forma activa en esta Primera Conferencia Anual de Ministros de Minería de las Américas, en un ambiente de confraternidad y plena sinceridad y teniendo como anfitrión a Chile, un país que además de su tradicional cordialidad ostenta el liderazgo minero en Latinoamérica.

Ecuador viene a esta cita mostrando una minería que se puede considerar incipiente, pero con un desarrollo sostenido en los últimos años y con un potencial que consideramos promisorio. Es por ello que miramos con mucho interés las posibilidades de cooperación que en este foro se plantearán y que esperamos se logren concretar. Nuestro país aspira a ser un captador prioritario de la transferencia tecnológica de los países hermanos del Continente.

Se realiza esta Conferencia en una época en que lo que impera a nivel mundial es la integración de los pueblos, con sus economías abiertas y sin fronteras comerciales, técnicas y culturales. Ello ha ido recobrando vigor en nuestra América cada día más, y vemos como se desarrollan con éxito esquemas de integración que se amplían constantemente ingresando a ellos nuevos países de la región. Ejemplos dignos de mencionarse son el Nafta y el Mercosur. A este último ha sido invitado Ecuador y estamos interesados en participar.

La innegable potencialidad del comercio desde y hacia otros continentes, especialmente Asia-Pacífico, nos obliga responsablemente a unirnos para poder competir en estos mercados entregando cada país sus mejores esfuerzos y recursos, como también sus posiciones geográficas. La



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

integración debe dar paso a infraestructuras comunes en las áreas viales, portuarias, energéticas, etc. La ubicación del Ecuador en el centro del América y en la mitad del mundo, con una extensa costa al Pacífico y con diversos puertos en actividad, tiene en este sentido una situación atrayente que deseamos compartir con nuestros países hermanos.

Sucede al mismo tiempo otra coyuntura favorable para que este foro sea exitoso y es el vigoroso crecimiento de la minería mundial y su desplazamiento de los países desarrollados hacia otros continentes y muy en especial a Latinoamérica y el Caribe. Es conocido que de aquí al año dos mil hay proyectadas inversiones a nivel mundial ascendentes a 20.000 millones de dólares, y que de ellas nuestros países captarían el porcentaje más alto, sobre un tercio del total. La mayor parte de los proyectos de inversión corresponden a cobre y oro. Cobre para los grandes proyectos de Chile y Perú, y en oro hay interesantes proyectos en Perú, Bolivia, Chile, Ecuador y Venezuela. Tendremos entonces para comienzos del próximo siglo reforzada nuestra posición de primera región productora mundial de cobre con el 50 % de la producción. En oro, Sudáfrica produce el 28% a nivel mundial; con el 12%, América Latina y el Caribe mantienen actualmente como región la tercera posición. Para el año 2.000 continuaremos terceros, pero a menor distancia de los principales productores. Pasaremos de las 270 toneladas producidas en 1995 a 380 toneladas, es decir tendremos un crecimiento de un 40%. Ecuador participará en dicho desafío aumentando su producción aurífera en el índice aproximado de 42%, esto es de 15.5 ton. a 22 ton. y sería el quinto productor de oro de América Latina.

¿Qué se requiere para que este proceso se cumpla y sea exitoso? En primer lugar que las inversiones lleguen, para lo cual es importante *la estabilidad política y económica*, como la apertura de las economías y condiciones atrayentes para el inversionista.

En segundo lugar es vital el *fortalecimiento de la institucionalidad minera*, tema básico de esta Conferencia.

En tercer lugar se necesita de un *desarrollo tecnológico* fuerte. Ello se puede lograr con la transferencia técnica entre las mismas naciones de la región, ya que felizmente existen en ella países con tecnología de punta en minería y con un desarrollo especializado importante.



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Con respecto al primer aspecto los países de América Latina están ya con un esquema económico aperturista y mecanismos atractivos para la inversión en minería, igualmente la región ha entrado a una consolidación y *estabilidad democrática y política*.

El tema de la tecnología es el que requiere de mayor esfuerzo y a eso deben tender las estrategias y acciones que se aprueben en esta Conferencia. La competitividad que crea la globalización requiere que los costos y la calidad de los productos que llegan al mercado sean muy competitivos, para ello juega un papel muy importante el uso de tecnologías de punta, junto a las bondades del yacimiento y a las innovaciones que deben dominar todas las fases del proceso productivo. A este respecto haremos mas adelante algunos planteamientos que esperamos sean considerados por los asistentes a esta Conferencia.

Permítanme ahora referirme brevemente a las condiciones actuales del Ecuador, su economía, su modernización e indudablemente su minería y sus perspectivas de desarrollo.

Reformas Estructurales y Gestión Macroeconómica

La Administración del Presidente Sixto Durán Ballén decretó una serie de leyes y reformas que pretenden convertir al gobierno de empresario a promotor de la iniciativa privada y desarrollo social.

Las nuevas leyes vigentes de Presupuesto para el Sector Público, Mercado de Valores, Aduanas, Instituciones del Sistema Financiero, Régimen Monetario y Banco del Estado, entre otras, han permitido profundas transformaciones. Se reformó la Ley de Hidrocarburos, que tiende a desmonopolizar la producción, transporte, distribución y comercialización del petróleo y sus derivados, sostén de la economía ecuatoriana.

Las regulaciones de comercio exterior e inversión extranjera se caracterizan por la libertad y apertura, habiéndose eliminado la mayoría de las distorsiones del proteccionismo del pasado e incorporando al país al sistema de comercio mundial y regional.



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

La privatización de las empresas públicas junto al proceso de modernización del Estado, a pesar de los problemas enfrentados, continúa ejecutándose por el Consejo Nacional de Modernización en el contexto de la nueva legislación.

Lo anterior, unido al acuerdo de reestructuración y reducción de la deuda externa, negociado en el marco del Plan Brady, ha contribuido en la credibilidad de la gestión económica del país internacionalmente. Siguen las negociaciones con el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo continúan apoyando las reformas estructurales que se instrumentan en el Ecuador. Prueba de ello es el desembolso de US\$ 50 millones del Préstamo de Ajuste Estructural del Banco Mundial en apoyo de la modernización del Estado.

Se ha logrado una estabilidad económica que tiene como resultado que la reserva monetaria internacional se mantenga a niveles de 1.6 billones de dólares los últimos 18 meses, con una balanza de pagos fortalecida, sin necesidad de acceder a desembolsos del Fondo Monetario Internacional; una inflación a la baja por tercer año consecutivo, cerrando 1995 en 22%, estimándose para 1996 entre el 17 al 19%; estabilidad en el tipo de cambio, a través de una banda de flotación cambiaria preanunciada, que proyecta la actual cotización de 3.000 sucres por dólar a 3.500 sucres a finales de 1996.

El fundamento de la estabilidad macroeconómica, constituye la gestión disciplinada de las finanzas públicas, la cual permitió que el déficit del sector público consolidado sea de alrededor del 1% del PIB en 1995, pese a los gastos extraordinarios asociados al conflicto bélico con el Perú hace un año y a las importaciones no presupuestadas de diesel para la generación termoeléctrica requerida por la crisis energética.

El crecimiento económico de 1995, estimado en 3%, superior al crecimiento de la población, no tuvo relación con la actividad económica observada en la segunda mitad de 1994, que demostró la capacidad del país de generar un crecimiento entre el 5 y 6% anual. 1995 fue un año especialmente difícil por los factores ya mencionados unidos a un difícil clima político.

El Programa Macroeconómico para 1996 tiene como objetivo primordial mantener la estabilidad en la transición al nuevo Gobierno, estima un crecimiento para 1996 entre el 3 y 4%, pero propende a generar un



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

crecimiento sostenido de la economía de 5 a 6% anual, sustentado en la elevación del ahorro nacional, de la inversión, el acceso prudente al ahorro externo, la diversificación de las exportaciones y la continua disminución del peso de la deuda pública. Este marco a mediano plazo permitiría añadir alrededor de 220 mil nuevos puestos de trabajo por año.

La coherencia del programa económico, bajo un esquema de seguimiento, definitivamente reducirá la incertidumbre en el contexto de transición al nuevo Gobierno de agosto próximo.

POLÍTICA MINERA

Los aspectos fundamentales que resumen la actual política minera, basada en el Decreto emitido por el Presidente de la República, por el cual se declaró a la actividad minera de interés nacional son:

- Reformas a la Ley de Minería. Reglamentos.
- Garantía y Seguridad a la Inversión en Minería.
- Desarrollo Sustentable de la Minería.
- Organizar y Tecnificar a la Minería Artesanal.
- Reestructuración y Fortalecimiento de las Instituciones Estatales Mineras.
- Plan Nacional Minero.

La Minería de Interés Nacional

Al depender el estado ecuatoriano del petróleo para sustentar más del 50% de su economía durante aproximadamente 25 años y siendo el Ministerio de Energía y Minas la entidad reguladora de este recurso, es indudable que en la práctica su total atención ha sido para el sector hidrocarburífero y derivados, además de la generación de energía eléctrica. Esta situación ha ocasionado que no ha existido en el país una política minera definida.

En efecto, al más alto nivel de las autoridades de los gobiernos de turno, la minería ha constituido algo desconocido e inclusive molesto por los problemas ocasionados por la minería informal. Este desconocimiento ha implicado que el potencial minero no ha sido considerado una prioridad,



como un recurso alternativo de importancia, para el futuro desarrollo económico del país.

Sin embargo de que ciertos gobiernos han atendido relativamente a la minería, la ausencia de un Plan Minero Nacional, ha dado como resultado una insatisfacción, tanto de los funcionarios públicos como privados, de la falta de atención de los gobiernos hacia el sector minero. La actual administración ha constituido una excepción de lo mencionado y como resultado en las Reformas al Reglamento General a la Ley de Minería publicadas en el R.O. No 839 del 11 de diciembre de 1995, el Art. 1.- sustituye el título del Capítulo I por el de "Del Interés Nacional, de la Ejecución de la Administración de la Política Minera" y el Art. 2.- establece el "Interés Nacional Prioritario.- La actividad minera, de utilidad pública en todas sus fases e interés nacional prioritario, se considera fundamental para el desarrollo sustentable, armónico y equilibrado del país".

Hay consenso minero de que la solución principal es la autonomía del sector del Ministerio de Energía y Minas. La Cámara de Minería del Ecuador preparó en 1993 un Proyecto de Reformas a la Ley de Minería creando la Superintendencia de Minería, independizando la gestión del Ministerio. El Consejo Nacional de Modernización mantiene un proyecto de crear seis grandes secretarías de estado (superministerios), una de ellas la de Producción y Desarrollo, la misma que incluye al Ministerio de Minería, algo muy similar a la estructura del Gobierno Boliviano en el presente.

Será labor de los futuros mandatarios y autoridades continuar con la creación de este Ministerio o Superintendencia, la mejor alternativa para lograr un desarrollo minero sostenido.

Reformas a la Ley de Minería

La Ley de Minería Ecuatoriana emitida en mayo de 1991, constituía para la época una de las más modernas de América Latina y en ciertos conceptos todavía lo es. Sin embargo, el "boom" minero latinoamericano de los últimos años, a dinamizado los conceptos y países como Perú o Bolivia han modernizado bastante sus esquemas legales mineros. Esto obliga al Ecuador actualizar su Ley con el objeto de mantenerla competitiva. Hay que resaltar que gracias a la Ley vigente, se logró la presencia de compañías



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

extranjeras de altísimo prestigio operando en exploración en el país, como nunca antes en la historia.

Las Reformas a la Ley de Minería deberán ser puntuales y también serán responsabilidad del futuro gobierno. Esta administración sugiere los siguientes conceptos básicos:

1. Creación de la Intendencia de Minería.
2. Conceder un "Título Minero", que generalizará la actividad minera en sus fases de exploración y explotación, con una duración no definida, de acuerdo al tiempo que tome la exploración y la vida del yacimiento.
3. Para receptor solicitudes de títulos mineros de los eventuales interesados de concesiones caducadas o peticiones archivadas, crear un sistema de "remate" en el Archivo Público de áreas mineras.
4. Reforzar el concepto de que el Ministerio de Energía y Minas puede celebrar "Contratos de Inversión", brindando al inversionista garantías extras, en especial en el aspecto tributario, si cumple con parámetros de inversión predeterminados y de especial beneficio para la nación ecuatoriana.
5. Reducir las regalías del 3% sobre la producción bruta, al 2% sobre la producción neta, deduciendo costos de producción. Las regalías se deben mantener ya que constituyen un ingreso para los gobiernos seccionales y se necesita de ellos para el normal desarrollo minero.
6. El título de la Ley correspondiente a la relación entre los titulares de derechos mineros entre si y con los propietarios del suelo, debe ser reforzado, en especial la servidumbre, concediendo mayores derechos o prebendas negociables a los dueños del suelo. Debe ser la justicia común la que dirima cualquier diferencia entre titulares mineros y los dueños del suelo.
7. La Ley de Modernización permite reestructurar profundamente a la Codigem; la creación de la Superintendencia de Minería implicaría autonomía e independencia administrativa, técnica y financiera. Se deberá definir cual de estas dos alternativas es mejor para implementar el "Servicio Geológico Minero Nacional". Complementario a esto, eliminar las zonas mineras especiales, áreas de reserva minera y sustituir el Art. 16 referente al desarrollo de la actividad minera nacional por medio de la gestión estatal o mixta.
8. Se deben reforzar los derechos de los titulares mineros, esclareciendo y simplificando ciertos requerimientos técnicos y legales.



REPUBLICA DEL ECUADOR

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

9. Crear el mecanismo tributario para que el costo de las obras que las empresas mineras realicen en beneficio de la comunidad local, en especial en zonas apartadas, sean consideradas como un anticipo al impuesto a la renta. Las empresas, en conjunto con los gobiernos seccionales de cualquier jerarquía, pueden cumplir con lo que sería una verdadera descentralización. El costo de la rehabilitación de tierras, cuyo daño no fue causado por la empresa operante, debe ser tratado de igual forma.
10. Concretar la diferencia entre la minería artesanal y la pequeña minería, actualmente mal conceptualizadas y mezcladas en la Ley.

Reglamentos

A mediados del año 1995, se decidió que debido a que las Reformas a la Ley de Minería constituyen un tema a ser tratado por el Congreso Nacional y que la circunstancia política no era del todo favorable, dejar para el próximo gobierno dicha iniciativa y que nos dedicaríamos a reformar y elaborar reglamentos, algunos de ellos sin ser promulgados desde la vigencia de la Ley.

Esta administración trabajó en las Reformas al Reglamento General a la Ley de Minería, ya publicadas en el R.O. No 839 del 11 de diciembre de 1995. Estas reformas en general buscaron agilizar los trámites, favoreciendo a los concesionarios serios y castigando a los no serios, a más de introducir cambios necesarios de acuerdo a la experiencia de los últimos cuatro años.

La administración actual tiene programado decretar en abril de 1996, un nuevo Reglamento Ambiental para las Actividades Mineras, el cual permitirá desarrollar minería en áreas protegidas, además de precisar los derechos y obligaciones de los titulares mineros en la preservación del medio ambiente. Este reglamento permitirá la exploración en más de 3 millones de hectáreas declaradas como bosques protectores.

De igual forma estarán listos en corto tiempo el reglamento de Seguridad e Higiene Minera y el reglamento de Comercialización.

REESTRUCTURACIÓN Y FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

El esquema institucional minero del Ecuador está constituido por la Subsecretaría de Minas, la Dirección Nacional de Minería (Dinami) y la



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Corporación de Desarrollo e Investigación Geológico Minero - Metalúrgica (Codigem). Estos organismos está siendo reestructurados y fortalecidos, luego de definir sus roles hacia el potenciamiento de la minería. Dinami tendrá la función de administrar la Ley de Minería y fiscalizar el cumplimiento de los Reglamentos que la complementan, Codigem será un servicio geológico con funciones de investigación, difusión y promoción.

Como complemento al componente de reforzamiento institucional del Proyecto con el Banco Mundial, la Dinami y la Codigem están recurriendo al MOSTA (Modernization of the State Technical Assistance Project) también del Banco Mundial, con el cual se podrá acelerar aún más este proceso de reestructuración institucional.

DIAGNOSTICO DE LA SITUACIÓN ACTUAL MINERA

TVX Gold anunció en enero de 1996, que ha completado su programa de exploración en el proyecto Pachicutza, determinando reservas geológicas por el equivalente de 437.000 onzas de oro. La Junta de Directores aprobó la siguiente fase del proyecto que es la construcción y desarrollo de un túnel para interceptar la estructura mineralizada.

Con una inversión de 30 millones de dólares, el período de construcción se estima en 18 meses para desarrollar una mina subterránea, con una planta de 500 toneladas día. Se producirá el equivalente a 58.500 onzas de oro anuales, obteniendo además un concentrado de zinc-plomo. Lo costos de efectivo estarán por debajo de los US\$ 200 la onza. La vida de la mina, basada en sus reservas conocidas, será de aproximadamente 6 años. Es importante anotar que TVX continúa con la exploración con el objeto de incrementar reservas.

Este constituye el primer anuncio de categoría en el Ecuador, así nuestro país empieza a demostrar su potencial minero. Es muy posible que en los próximos seis meses se efectúe otro anuncio y de mayor magnitud. Afirmando esto en base a fuentes confiables y seguro que los esfuerzos de exploración realizados por las empresas establecidas en el país darán resultado.

En efecto, la presencia de Gold Fields of South Africa, Gencor, Rio Tinto Zinc, Cogema, Newmont, Ecuadorian Minerals Corporation, Zamora



Gold, Latin American Gold, Echo Bay Mines, Rio Amarillo, USMX, Cambior, Climax, Zappa Resources, IAM Gold, Placer Dome, Baja Gold, Newcrest, Odin Mining, Northfield Minerals y por supuesto TVX Gold, garantiza un desarrollo minero muy promisorio en el Ecuador.

En contraste con las expectativas futuras, la minería ecuatoriana presenta en la actualidad un crecimiento incipiente (el PIB es solo 0.96% pero se estima con fundamento que es sobre el 1.0% ya que hay producción especialmente de oro no registrada). Se estima una producción de oro en 1995 de 15.5 toneladas, de las cuales el 80% es obtenida por la minería artesanal. La minería no metálica esta dedicada principalmente a la industria del cemento y construcción y se encuentra en constante expansión.

Dinami (Dirección Nacional de Minería) desde su creación en el año 91 hasta la fecha, ha entregado 375 títulos de exploración en aproximadamente 774.000 hectáreas; 288 títulos de explotación en 89.000 hectáreas, 27 autorizaciones para la instalación de plantas de beneficio de minerales, 156 licencias de comercialización y 417 matrículas de pequeña minería. Es interesante destacar que hay 1815 solicitudes de exploración en trámite con 6'558.000 hectáreas lo que demuestra un interés creciente por explorar.

El sector minero ocupa aproximadamente 60.000 operarios, lo que representa el 2.07% de la fuerza laboral.

Del total de exportaciones la minería participa con el 2.25% que equivalen a U\$ 70 millones al año. En tanto las importaciones de minerales y derivados suman U\$126 millones, que representan el 5.7% de total de las compras anuales del país en el exterior.

La minería artesanal esta concentrada en los distritos mineros de Nambija, Zaruma - Portovelo, Ponce Enríquez y otras áreas del sur del país. Hay mas de 200 plantas de beneficio de oro (gravitacional, amalgamación, cianuración y una pocas de flotación), ubicada en los mas importantes distritos mineros (Nambija, Zaruma, Portovelo, Ponce Enríquez y otros), con capacidad total de 2000 a 3000 ton/día de mineral.

ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE ACCIÓN



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Las estrategias a emplearse se pueden sintetizar en:

a) Modernización, reestructuración y fortalecimiento de las instituciones básicas del sector: Dinami y Codigem, empleando técnicas de "planificación estratégica".

Dinami debe tender fundamentalmente a administrar y controlar la Ley de Minería y sus reglamentaciones en un esquema altamente regionalizado y descentralizado, apoyándose en un catastro computarizado moderno.

Codigem debe tender a incrementar y modernizar sus investigaciones geológicas, desarrollando al mismo tiempo acciones amplias y agresivas de difusión de la información geológico-minera disponible creando esquemas y técnicas actuales de difusión y marketing.

b) La asistencia técnica y organizativa a la minería artesanal se desliga de Codigem creándose un programa especial tipo "task force" en la Subsecretaría de Minas: el Comité Ejecutivo para la Minería Artesanal (COEMA).

c) Realizar un programa agresivo e integral de apoyo a la minería artesanal a través del COEMA de tal forma que en el plazo de 5 a 6 años se transforme esta minería en una minería técnicamente concebida y bajo esquemas organizativos e institucionales adecuados que sean autosustentables y auto gestionados, sin paternalismo estatal. Las características socioeconómicas como las condiciones de vida del trabajador y de la comunidad en la cual están insertas las operaciones deberán ser mejoradas substancialmente.

d) Intensificar los levantamientos e investigaciones geológicas dándole a ellos un carácter integrado (geológico, estructural, geoquímico, geofísica aerotransportada, interpretación satelital, etc.) y con una orientación metalogénica. Asimismo se está desarrollando el SIM (Sistema de Información Minera) en Codigem.

e) Todo ello se hará con el apoyo del Proyecto de Desarrollo Minero y Control Ambiental del Banco Mundial (Prodeminca), como de las misiones técnicas del ODA (BGS) británico y del SIDA (SES) sueco. Los diferentes componentes de este proyecto, están siendo reprogramados considerando las



estrategias propuestas. Este proyecto iniciado en junio de 1995, por un total de US\$ 25'000.000 financiado por el Banco Mundial y el Gobierno del Ecuador y co-financiado por los Gobiernos Británico y Sueco, tendrá una duración total de 5 años.

PERSPECTIVAS Y METAS

Las acciones emprendidas debe empezar a dar resultados a corto y mediano plazo. La minería representará entre el 2.2% y 2.8% del PIB para el año 2001. Nos hemos planteado como meta llegar en 5 años a una producción anual de oro de 22 ton/año. Esta meta requiere captar capitales de inversión por US\$ 500 millones, o más.

Se proyecta además un incremento moderado en la minería polimetálica y un fuerte desarrollo de la minería no metálica con creciente grado de industrialización. La minería con miras al año 2000 no será tradicional ni con tecnología obsoleta. La inversión extranjera, unida a las políticas y estrategias del Ecuador y con el apoyo del Proyecto del Banco Mundial, sin duda lograrán el desarrollo de proyectos mineros en el Ecuador, por medio de una industria minera moderna y mecanizada.

PROPOSICIÓN DE UN PROGRAMA DE COOPERACIÓN TÉCNICA PARA LA MINERÍA AMERICANA

Al estructurar un programa de asistencia técnica dentro del marco de esta Conferencia deseamos proponer los siguientes principios básicos, tomando en cuenta las realidades actuales de nuestra minería:

1. Existe capacidad tecnológica dentro de la misma región para dar esta asistencia técnica a los países que la requieran y en las materias que cada país plantee. Sólo en aspectos puntuales será necesario recurrir a la cooperación internacional externa a la región americana.
2. Para que esta cooperación funcione, los países que entregarán esta asistencia deben aportar recursos humanos sin costo para los países que reciben la cooperación, o al menos con costos subsidiados, ya que estos últimos países normalmente no están en condiciones de financiar totalmente estos servicios. Estos aportes deben ser considerados como una primera



promoción de los países con tecnología mas desarrollada para penetrar los nuevos mercados.

Las agencias internacionales como BID, Banco Mundial, etc., debieran ayudar al financiamiento de esta cooperación, mediante la creación de un programa especial, al que se le asigne un presupuesto y al cual postularían los países de la región interesada en recibir asistencia técnica.

3. La asistencia técnica puede ser ofrecida y entregada tanto por organismos estatales como empresas privadas de consultoría, o bien consultores individuales, ello con el fin de integrar el sector privado a este programa y darle mayor potencialidad y flexibilidad.

4. La cooperación debe priorizar los cursos o entrenamientos de corta a mediana duración y sobre materias de aplicación tecnológica mas que docencia o investigación pura.

La asistencia técnica se materializará mediante conferencias, talleres, cursos, visitas de conocimiento y consultorías para temas específicos y por plazos a determinarse en cada oportunidad.

5. Debe priorizarse proyectos multinacionales o binacionales, por ejemplo estudios geológicos en áreas fronterizas dentro de una misma unidad geológica o metalogénica, con el consiguiente mayor rendimiento de la asistencia técnica, además del efecto integrador que ello produciría.

6. Proponemos finalmente la formación de una unidad coordinadora multinacional que asesore en la definición de programas de asistencia técnica y coordine tanto los requerimientos como las ofertas de los diferentes países de la región, haciendo en lo posible un seguimiento y evaluación de ellos.

REQUERIMIENTOS DE ASESORÍA DEL ECUADOR

La asistencia técnica requerida por el Ecuador para llevar adelante el desarrollo minero planteado se enmarca dentro de las siguientes materias:

1. Investigación geológica-metalogénica de áreas mineras con perspectivas de interés.



REPUBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

2. Evaluación de yacimientos y proyectos mineros
3. Sistema de publicación y difusión de informes técnicos, organización y manejo de bibliotecas especializadas.
4. Seguridad e Higiene minera. Formación de especialistas y edición de manuales técnicos. Organización y desarrollo de cursos y talleres a nivel de profesionales, capataces y trabajadores.
5. Asistencia técnica y reforzamiento a laboratorios y plantas piloto para estudios metalúrgicos orientados a definir y optimizar procesos.
6. Asesoría en comercialización de productos mineros.

COMENTARIOS FINALES

El Ecuador tiene indudablemente potencial geológico-minero, pero ello no es suficientemente conocido y difundido.

Sin embargo, el proceso de crecimiento minero actualmente impulsado por el Gobierno, más las inversiones en exploración de las empresas internacionales, modificarán el panorama minero del Ecuador en forma positiva en pocos años, incorporando al país a la comunidad minera latinoamericana, ya que no constituye una excepción en la mineralización existente en la Cordillera de los Andes. La cooperación que nos brinden los países hermanos hará que esta incorporación sea factible a menor plazo, entregando Ecuador su potencial minero para el fortalecimiento de la región.

Santiago, Mayo de 1996.

- 1
- 2 I CONFERENCIA ANUAL DE MINISTROS DE MINERIA DE LAS AMERICAS
SANTIAGO DE CHILE, 15 DE MAYO DE 1,996
- 3 TERCERA SESION
Cooperación Entre Los Países Del Continente Americano Para El Fortalecimiento De La Institucionalidad Minera
- 4 DIAGNOSTICO DEL SECTOR MINERO EN GUATEMALA
EXPOSITOR : ING MARIO EDGARDO MARTINEZ GUZMAN
DIRECTOR GENERAL DE MINERIA
- 5 MARCO GENERAL
- 6 SITUACION GEOGRAFICA
 - GUATEMALA TIENE UNA EXTENSION TERRITORIAL DE 108,889 km², SE ENCUENTRA UBICADA AL NOROESTE DE AMERICA CENTRAL. LIMITADA POR LA REPUBLICA DE MEXICO, EL OCEANO ATLANTICO, HONDURAS, EL SALVADOR Y EL OCEANO PACIFICO.
- 7 POLITICAS Y OBJETIVOS DEL GOBIERNO HACIA EL SECTOR MINERO
- 8 POLITICAS
 - PROMOVER LA INVERSION PRIVADA NACIONAL E INTERNACIONAL DENTRO DEL SECTOR MINERO.
 - IMPULSAR PROYECTOS DE INVESTIGACION QUE PERMITAN CONOCER EL RECURSO MINERO DEL PAIS.
 - BRINDAR INFORMACION DEL RECURSO NACIONAL MINERO EXISTENTE.
- 9
 - OTORGAR AREAS DE RESERVA NACIONAL MINERA MEDIANTE CONCURSOS DE OPOSICION, NACIONAL E INTERNACIONAL.
 - ESTABLECER CONVENIOS DE COOPERACION TECNICO MINERA CON PAISES AMIGOS.
 - DIVULGAR Y PROMOVER LA ACTIVIDAD MINERA
- 10
 - GARANTIZAR LA PLENA VIGENCIA Y LA ESTABILIDAD DE LA LEY DE MINERIA.
 - ADMINISTRAR EL APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS MINEROS EN FORMA SOSTENIDA
 - APOYAR LA EXPLORACION, EXPLOTACION Y PROCESO DE MINERALES DEL SECTOR PRIVADO
 - APOYAR EL DESARROLLO DEL SECTOR MINERO CON SERVICIOS DIRECTOS

- 11 OBJETIVOS
- APROVECHAMIENTO SOSTENIDO DE LOS RECURSOS MINEROS DEL PAIS MEDIANTE UNA EXPLOTACION TECNICA Y EFICIENTE.
 - ABASTECER DE PRODUCTOS MINEROS A LA INDUSTRIA NACIONAL.
 - GENERAR FUENTES DE TRABAJO.
 - INCREMENTAR LA INVERSION NACIONAL E INTERNACIONAL.
- 12
- COADYUVAR A LA CONSOLIDACION DE LA DEMOCRACIA, EL ESTADO DE DERECHO Y EL SOSTENIMIENTO DEL PROCESO DE PAZ
 - FORTALECER LA ECONOMIA NACIONAL MEDIANTE EL INCREMENTO A LAS EXPORTACIONES Y LA REDUCCION DE IMPORTACIONES DE PRODUCTOS DE ORIGEN MINERO
- 13 PERSPECTIVAS DE INVERSION EN LA MINERIA
- 14 GENERALIDADES
- ACTUALMENTE SE EXPLOTAN, POR LA INICIATIVA PRIVADA, ALREDEDOR DE 30 MINERALES PARA LA INDUSTRIA.
 - EXISTEN MAS DE 30 INDUSTRIAS EN GUATEMALA QUE UTILIZAN PRODUCTOS MINEROS, REPRESENTADAS POR MAS DE 80 EMPRESAS (EXCLUYENDO LA CONSTRUCCION)
- 15
- SE HA EXPLORADO 1/3 DEL TERRITORIO NACIONAL.
 - ACTUALMENTE LA DIRECCION GENERAL DE MINERIA EJECUTA LOS PROYECTOS : "INVENTARIO DE RECURSOS MINERALES" Y "ESTUDIO DE MINERALES BASICOS Y PRECIOSOS".
 - COOPERACION TECNICA DE LOS GOBIERNOS DE: ARGENTINA, COREA DEL SUR, CHINA NACIONALISTA, JAPON Y MEXICO.
- 16 POTENCIAL MINERO
- 17 AMBIENTES GEOLOGICO MINEROS
- PLANICIE COSTERA DEL PACIFICO
 - CADENA VOLCANICA.
 - COMPLEJO METAMORFICO.
 - SECUENCIA SEDIMENTARIA DEL CINTURON PLEGADO.
- 18 YACIMIENTOS MINERALES
- 19 MINERALES METALICOS
- NIQUEL
 - ANTIMONIO
 - ORO Y PLATA
 - PLOMO, ZINC,
 - HIERRO
- 20 MINERALES NOMETALICOS
- CAOLIN

- JADEITA
- BENTONITA
- YESO
- BARITA
- CARBON
- MARMOL

21 MARCO LEGAL

22 LEGISLACION MINERA

- LA ACTIVIDAD MINERA SE RIGE POR LA LEY DE MINERIA, DECRETO LEY 41 - 93 DEL CONGRESO DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA
- EN LA ACTUALIDAD SE ENCUENTRA EN FASE DE MODIFICACION.
- ACTUALMENTE EL MINISTERIO DE ECONOMIA ESTA TRABAJANDO SOBRE LA LEY DE INVERSIONES

23 ATRACTIVOS

- AGILIZACION DEL TRAMITE BUROCRATICO
- REDUCCION DEL PORCENTAJE DE REGALIAS
 - (3 %) Minerales Nometálicos
 - (0 %) Minerales Metálicos.
- Deducible del Impuesto De La Renta

24 SERVICIO GEOLOGICO

- INSTITUTO GEOGRAFICO MILITAR (IGM)
- DIRECCION GENERAL DE MINERIA, DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION MINERA.
- PRIVADO

25 INVESTIGACION MINERO-METALURGICA

- DIRECCION GENERAL DE MINERIA, DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION MINERA.
- INSTITUTO CENTROAMERICANO DE INVESTIGACION Y TECNOLOGIA INDUSTRIAL (ICAITI).
- UNIVERSIDADES

26 REGULACION AMBIENTAL

- COMISION NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE (CONAMA).
 - LEY Y REGLAMENTO
- SECRETARIA GENERAL DEL CONSEJO DE PLANIFICACION ECONOMICA (SEGFFI AN)
 - CALIFICACION AMBIENTAL

27 ADMINISTRACION DE CONCESIONES MINERAS

- MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS DIRECCION GENERAL DE MINERIA
 - LICENCIAS DE EXPLORACION

- CONCESIONES DE EXPLOTACION
 - CONCURSO DE AREAS DE RESERVA NACIONAL
- 28 PROYECTOS QUE SE SACARAN A CONCURSO
- EL PATO
 - QUEBRADAS
- 29 PROYECTO AURIFERO
- EL PATO
- 30 LOCALIZACION Y ACCESO
- SE LOCALIZA A 110 km AL ORIFNTE DE LA CAPITAL, CON UNA ALTURA DE 1,300 M. S N M
 - AREA EVALUADA 3 km²
 - AREA TOTAL DEL PROYECTO: 50 km²
- 31
- 32 ESTUDIOS REALIZADOS
- EXPLORACION GEOQUIMICA REGIONAL (P.N.U.D. 1966 Y 1967)
 - AGENCIA DE COOPERACION INTERNACIONAL DEL JAPON (JICA), 1980 -1982
- 33
- DIRECCION GENERAL DE MINERIA, 1985 - 1989
 - UNITED NATIONS REVOLVING FUND FOR NATURAL RESOURCES EXPLORATION, 1989
- 34 RESULTADOS
- RESERVAS AREA DEFINIDA: 1.5 km²
 - PROBADAS. 850,000 TM
 - LEY Au . 7 g / TM —» 185,937 ONZ TROY
 - PROBABLES: 200,000 TM
 - LEY Au . 5.80 g / TM
 - LEY Ag : 2.64 g / TM
 - POSIBLES 950,000 TM
 - LEY Au : 8.42 g / TM
 - LEY Ag . 4.55 g / TM
- 35 PROYECTO AURIFERO DE PLACER
- QUEBRADAS
- 36 LOCALIZACION Y ACCESO
- 250 km AL NOR-OESTE DE LA CAPITAL, CON UNA ELEVACION DE 50 M S N M
- 37 ESTUDIOS REALIZADOS
- POTTS, KNIGHT & Co . 1869
 - GUATEMALAN GOLD DREDGING. 1924 - 1941

- UNITED NATIONS REVOLVING FUND FOR NATURAL RESOURCES EXPLORATION 1989

38 RESULTADOS

- EL PROMEDIO DE PROFUNDIDAD EN GRAVAS AL RIFRAS DEL Terciario, EXCLUYENDO LA CAPA VEGETAL, ES DE 5 m CON UN TENOR DE 0.346 g / m³
- EN EL CUATERNARIO ES DE 4.2 m, CON UN TENOR DE 0.439 g / m³

39 CAPACITACION DE RECURSOS HUMANOS

- MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS
 - PROGRAMA DE CAPACITACION
- ORGANISMOS INTERNACIONALES
- UNIVERSIDADES

40 GRACIAS POR SU ATENCION

RESUMEN CURRICULUM VITAE

NOMBRE: MARIO EDGARDO MARTINEZ GUZMAN

EDAD: 39 AÑOS

TITULO PROFESIONAL: INGENIERO CIVIL

OBTENIDO EN: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

ESPECIALIZACION: GEOLOGIA Y GEOFISICA

OBTENIDA EN: CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ENERGIA Y MINAS,
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS.

CARGOS OCUPADOS EN EL MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS:

- JEFE DE LA SECCION DE GEOLOGIA (1,986-1,987)
- JEFE DEL CENTRO DE DOCUMENTACION (1,988)
- JEFE DEL PROYECTO "INVENTARIO DE LOS RECURSOS MINEROS DE GUATEMALA" (1,988-1,991)
- JEFE DEL PROYECTO DE EXPLORACION PARA ORO Y PLATA "EL PATO-EL FOXTE" (1,989-1,991)
- SUBDIRECTOR GENERAL DE MINERIA (1,991-1,995)
- DIRECTOR GENERAL DE MINERIA (1,995 A LA FECHA)

OTROS CARGOS FUERA DEL MEM:

- CONSULTOR DE LA EMPRESA "CONSULTORIA Y EJECUCION DE PROYECTOS CIVILES Y MINEROS" CEPCIM (1,986-1,990)
- CATEDRATICO TITULAR DE MATEMATICA APLICADA, UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA (1,985 A LA FECHA)
- SECRETARIO DE LA JUNTA DIRECTIVA DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE GUATEMALA (1,996-1,998)

ASOCIACIONES A LAS QUE PERTENECE:

- COLEGIO DE INGENIEROS DE GUATEMALA
- SOCIEDAD GEOLOGICA DE GUATEMALA
- SOCIEDAD DE MATEMATICA DE GUATEMALA
- OLAMI UNIDAD GUATEMALA
- ASOCIACION DE LOS SERVICIOS DE GEOLOGIA Y MINERIA LATINOAMERICANOS

**DISCURSO DEL ING. PABLO PEREIRA G.,
MINISTRO DE ECONOMIA Y DESARROLLO, CON
MOTIVO DE SU PARTICIPACION EN LA PRIMERA
CONFERENCIA ANUAL DE MINISTROS DE
MINERIA DE LAS AMERICAS.
MAYO 15 DE 1996.**

- SU EXCELENCIA: SR. EDUARDO FREI RUIZ-TAGLE
PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE CHILE
- SU EXCELENCIA: SR. BENJAMIN TEPLIZKY
MINISTRO DE MINERIA DE CHILE Y PRESIDENTE DE
ESTA CONFERENCIA.
- SR. GERTH ROSENTHAL, SECRETARIO EJECUTIVO DE
LA COMISION ECONOMICA PARA AMERICA LATINA Y
EL CARIBE CEPAL.
- SEÑORES MINISTROS DE MINERIA.
- SEÑORES Y SEÑORAS, INVITADOS TODOS

En primer lugar permítaseme agradecerles la invitación de que he sido objeto para participar en esta primera Conferencia Anual de Ministros de Minería de las Américas, cuya iniciativa para su desarrollo fue formulada con el Sr. Ministro de Minería de Chile, en el marco del IX Congreso Latinoamericano de Geología, celebrado en Caracas Venezuela del 05 al 08 de Noviembre de 1995.

Esta Conferencia mediante las cuales abordamos temas de importancia y relevancia trascendentales, tales como los relativos a las reformas mineras, las políticas fiscales mineras, la inversión extranjera, la minería en nuestro continente en un contexto de amplia globalización, las políticas de desarrollo minero que permitan a nuestros países mejorar la competitividad y el tema de la cooperación; constituye un excelente foro mediante el cual estamos realizando una

fructífera labor de intercambio que nos permitirá continuar avanzando en el mejoramiento de las condiciones que demanda el desarrollo del sector minero de nuestro país.

En Nicaragua, a partir de 1990, una vez que asumió la Señora Violeta Barrios de Chamorro la Presidencia de la República, hemos aplicado una serie de políticas encaminadas a transformar el modelo económico estatista que privó en la década pasada y a encarar los desafíos propios de la consolidación de la paz, la estabilidad política, el restablecimiento de los equilibrios macroeconómicos y la reactivación de una economía que además de padecer los problemas propios de los países en vías de desarrollo, se ha visto seriamente afectada por la guerra, la existencia en la década de los 80s, de un régimen dictatorial y la aplicación de un modelo de economía estatalmente orientada.

Para nuestro país ello ha significado pasar por una triple transición:

- De la Guerra a la paz
- De la Dictadura a la Democracia
- De una economía estatizada a una economía orientada por el mercado.

Este esfuerzo lo hemos mantenido a partir de 1990 y, obviamente, a menos de un año de concluir el mando de la Señora Presidenta Chamorro, nuestro país ha ingresado a una senda que se caracteriza por el avance de la institucionalidad democrática, por el fortalecimiento de sus instituciones políticas y por la eliminación de los elementos que aún contribuyen a la falta de estabilidad. Hemos realizado un serio esfuerzo encaminado a fortalecer y modernizar nuestro aparato jurídico mediante la promulgación en Agosto recién pasado de las reformas constitucionales, que fueron producto de intensas y enriquecidas jornadas algunas veces matizadas por las controversias, otras por el consenso.

Como producto de la política de apertura económica impulsada por el Gobierno de la Señora Chamorro, nuestra economía creció en 1995 un 4.2%, se mantuvo un control de la inflación y aumentó la inversión extranjera en Nicaragua. Este año y por tres años consecutivos habrá crecimiento económico que estimamos alcanzará el 5 %.

Los índices productivos que reflejan el crecimiento de nuestra economía, muestran que nuestro sector minero creció en un 10.9% respecto a 1994, como producto de una mayor inversión en actividades de explotación y exploración. Estos índices cabalmente reflejan la evolución del proceso de estabilización en nuestro país, el cual se orienta a la consolidación del proceso de recuperación económica, a la reducción del desempleo, la inflación y a la atracción de capitales provenientes tanto de inversionistas nacionales como de extranjeros. Es por ello que creemos firmemente que las perspectivas económicas en el mediano y largo plazo tienden a seguir mejorando substancialmente.

Nuestro país en la actualidad, ha venido impulsando cambios que benefician el desarrollo de la minería.

Efectivamente, hemos iniciado desde hace cuatro años la implementación de una política encaminada al desarrollo del sector minero, cuyos principales elementos de soporte han sido la privatización de las empresas mineras que se encontraban en manos de Estado y colateralmente el restablecimiento del régimen de concesiones de conformidad con las leyes vigentes; la indemnización de las empresas que habían sido afectadas por el proceso de nacionalización de las minas, llevado a cabo en 1979, la definición de un nuevo marco jurídico actualmente en proceso de formalización; y, la construcción y consolidación de las instituciones encargadas de la regulación, el monitoreo, la promoción y el fomento en el campo minero de nuestro país.

Hemos logrado desde el año pasado, iniciar el proceso de modernización jurídica del sector minero y ya contamos con un Anteproyecto de Ley de Minas que será pronto discutido y aprobado por la Asamblea Legislativa de nuestro país. Este nuevo marco jurídico que se inserta en el proceso de institucionalización al que hemos hecho

referencia, luego de la reforma constitucional, contribuirá decididamente a dar aún mayor seguridad jurídica a la inversión extranjera en el sector minero y a eliminar excesivas discrecionalidades del estado que se derivan de la antigua ley.

Igualmente, ha sido posible agilizar el proceso de trámite de derechos mineros, el cual se había visto afectado por no disponer de una delimitación suficientemente clara de las áreas consideradas como reservas naturales y áreas protegidas vedadas a la actividad minera, e igualmente por la falta de precisión del mecanismo que había seguirse para incorporar los criterios de las autoridades locales en el proceso de otorgamiento de esos derechos.

Nuestra industria minera que actualmente ya se encuentra en su totalidad en manos privadas, ha avanzado en su proceso de modernización, con lo cual logrará alcanzar mayores índices de eficiencia.

El mérito de los resultados de este esfuerzo no sólo es nuestro. Como parte de la cooperación de los países hermanos, en el campo minero hemos contado con la valiosa y decidida cooperación y experiencia de México, Chile, Bolivia y Perú. También hemos contado con el valioso concurso de prestigiados organismos como el Banco Mundial, la Organización de los Estados Americanos, la CEPAL y OLAMI.

Contamos en la actualidad con un catastro minero automatizado, el cual se encuentra debidamente actualizado. Esto nos permite una revisión de las solicitudes con mayor nivel de celeridad. En materia ambiental, hemos aprobado una ley del ambiente recientemente. El Ministerio del Ambiente de nuestro país, en la actualidad está elaborando un conjunto de normas particulares que en materia ambiental deberán ser tomadas en cuenta por los concesionarios.

Los esfuerzos encaminados a la promoción de las inversiones en el sector, el otorgamiento de derechos mineros para llevar a cabo actividades de explotación y exploración, y las actividades relativas a la modernización jurídica e institucional que garantice el trámite claro expedito, el monitoreo eficaz y el ordenamiento de la actividad minera en su conjunto, tienden a contribuir en el incremento de la producción.

Solamente en materia aurífera, lograremos niveles que históricamente nuestro país ha alcanzado. Nuestras metas, implican una producción anual de no menos 300,000 onzas/troy de oro y una cantidad similar en plata.

Creemos que nuestro país ha avanzado significativamente en el campo minero, sin embargo, queda mucho por hacer. Para ello es que requerimos un apoyo importante de parte de países que como nuestro anfitrión cuenta con una vastísima e indiscutible experiencia minera.

Así mismo quisiéramos también seguir con la valiosa experiencia Peruana, Boliviana y Mexicana y de cualquier otro país hermano presente en esta conferencia.

Es evidente que por el bajo nivel de desarrollo de nuestro país y por las limitaciones propias de la transición en que vivimos, es importante contar con esas experiencias en el campo de la organización de un servicio geológico que nos permita avanzar de modo más importante en el campo de la investigación geológico minera y la generación y suministro ágil de información sobre este campo.

Nuestro interés en los aspectos ambientales es básico. La historia de nuestro país refleja que no hemos sido cuidadosos en este aspecto, nosotros creemos que la minería con los avances tecnológicos actuales puede desarrollarse con el mínimo impacto ambiental. Para ello, obviamente se requiere contar con regulaciones apropiadas y con adecuados mecanismos de control y supervisión.

Requerimos mejorar aún más nuestros sistemas de administración de los derechos mineros de manera que podamos lograr a través de ese sistema, imprimir una mayor rapidez al proceso de otorgamiento de tales derechos, y aseguramos que el ejercicio de los mismos contribuyan de modo efectivo al desarrollo del sector.

La formación de los recursos humanos es un elemento motor del desarrollo de la minería. Nuestro país no cuenta con una base apropiada para la formación de estos recursos.

El avance del desarrollo del sector demanda de recursos humanos más calificados que estén en condiciones de afrontar los desafíos que demanda el avance tecnológico.

Creemos que hay necesidad de configurar en conjunto con las Universidades, carreras con estructuras curriculares acordes con estas necesidades.

En ese campo, teniendo en consideración la capacidad de formación de muchos de nuestros países hermanos, es factible el empleo de un programa de cooperación que coadyuve a resolver las necesidades de la formación de recursos humanos y aprovechar con más eficiencia tales capacidades.

Considero que esta Conferencia esta poniendo de relieve, en definitiva, aspectos medulares que nuestros países deben considerar para atender en las condiciones actuales los desafíos propios del desarrollo del sector minero.

Muchas Gracias.

**I CONFERENCIA ANUAL
DE MINISTROS DE MINERIA DE LAS AMERICAS**

TEMA:

**COOPERACION ENTRE LOS PAISES DEL CONTINENTE
AMERICANO PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA
INSTITUCIONALIDAD MINERA.**

**PONENCIA DEL VICE-MINISTRO DE ENERGIA Y MINAS DE LA
REPUBLICA DE VENEZUELA.**

Santiago de Chile, Mayo 1996.

El siglo XXI será un siglo de competencia económica en lugar de uno de competencia ideológica y militar. Será el siglo de la economía global, en la cual los países estarán más interconectados y los factores de producción no requerirán necesariamente estar cercanos a los usuarios finales. La economía de la globalidad se fundamenta en la explotación de las diferentes ventajas comparativas de las naciones en escala mundial, y luego las integra mediante una gerencia global de la cadena de valor agregado. De esta manera la economía es impulsada por una incesante búsqueda de la eficiencia. Se estimula así una competencia entre los países, entre diferentes divisiones y unidades dentro de una misma empresa. El nombre del juego resulta ser la eficiencia de costo y el valor agregado. En un mundo cada vez más interconectado, en un mundo que cada vez se torna más pequeño en razón del avance en las comunicaciones y el crecimiento demográfico, no podemos ya ver los problemas y conflictos de otros como extraños a nosotros, sencillamente porque estemos geográficamente distantes. Más temprano que tarde ésto terminará por afectarnos a todos.

Los esfuerzos de integración regional y la creación de bloques están llamados a proveer estabilidad bajo el paragua de la integración global. En este sentido, las nuevas interrelaciones entre regiones geográficamente distantes y actores internacionales con discontinuidades geográficas, ayudan a evitar el advenimiento de una nueva era proteccionista.

Estas tendencias estimularán la creación de espacios geopolíticamente convergentes, en los cuales el pragmatismo y el comercio abierto serían sus características más sobresalientes. Estas formas de cooperación llegarían a superar barreras ideológicas y culturales al lograr penetrar las fronteras políticas impuestas por los países. Sin embargo, hay que estar muy conscientes que esta integración exige de todos sus participantes **coherencia** en lo político, en lo económico y en lo financiero, a fin de mantener el equilibrio que asegure una integración efectiva de los mercados.

No hay, a nuestro juicio, una manera más expedita y directa para medir esta integración que la actividad empresarial y comercial que se desenvuelve en los países.

Los cambios que están tomando lugar en América Latina, como respuesta a cambios similares a nivel mundial, en relación a políticas económicas, están contribuyendo a la desaparición de las barreras al flujo de capitales internacionales y a favorecer el intercambio efectivo, no solo a niveles gubernamentales, sino también a niveles comerciales. Podemos así decir que el clima del comercio y las inversiones internacionales está cambiando para el bienestar de todos sus participantes.

En el caso de mi país, Venezuela, el Gobierno Nacional adoptó decisiones recientes de regresar a la economía abierta y regulada por las fuerzas del mercado, luego de un breve período de controles, ocasionado por una crisis financiera que le costó al país cerca de US\$ 8 mil millones. En este sentido se han formulado e implementado un conjunto de políticas fiscales, monetarias y financieras, dentro de la llamada "Agenda Venezuela", las cuales ya forman parte de un memorandum de entendimiento con el Fondo Monetario Internacional, como paso previo para la firma de un Acuerdo que le daría al país acceso a un crédito stand-by por US\$ 1.400 millones y la oportunidad de extenderse a modalidad de facilidades ampliadas.

El conjunto de políticas contenidas en la "Agenda Venezuela" están orientadas al logro de un crecimiento económico sostenido, en un ambiente de estabilidad social y política, con el propósito de:

- Abatir la inflación.
- Restablecer el equilibrio fiscal.
- Reestructurar y fortalecer el sistema financiero

- Reformar el Sistema de prestaciones laborales y establecer un nuevo sistema de seguridad social.
- Iniciar un proceso de transferencia masiva de recursos hacia los sectores más vulnerables.
- Promover la transformación estructural de la economía y del marco institucional y legal.

Las medidas anunciadas y en marcha desde el pasado 16 de abril de 1996 son:

- Tasa de cambio libre y flotante (antes de las medidas: oficial Bs. 290 por dólar y libre "Brady" hasta Bs. 551 por dólar. Hoy día oscila entre Bs. 460 y Bs. 470 por dólar, con abundancia de oferta).
- Tasas de interés libres y tendentes a reales en el corto plazo.
- Liberación de precios a los combustibles y otros bienes y servicios, así como la eliminación de subsidios.
- Subsidios temporales directos a las clases sociales más vulnerables.
- Aceleración de los programas de privatización, fijándose fechas ciertas para la venta de activos en turismo, líneas aéreas, empresa telefónica, empresas del aluminio, petroquímica, así como la Ley de Concesiones para la inversión en obras de infraestructura y la operación y mejoras de las existentes por parte del capital privado.
- Impulso ante el Congreso Nacional para la aprobación de reformas a las leyes tributarias y fiscales que incentiven la inversión privada, en proyectos industriales en sectores claves como la minería, petróleo, gas, petroquímica, aluminio, acero, agroindustrial, turismo, etc.

- En este sentido, el Gobierno Nacional propuso y está en segunda discusión por el Senado, luego de su aprobación en Diputados, de la exoneración por cinco años del impuesto general a las ventas, así como también, se trabaja en la ampliación a la minería y otros sectores prioritarios, de un Decreto Ejecutivo para permitir la depreciación acelerada y la exportación total de oro (actualmente limitada al 60%).
- Tasa impositiva similar a cualquier otra actividad corporativa industrial.
- Mantener una legislación sobre inversiones competitiva y en sintonía con otros países de economías abiertas.

Hoy en día, Venezuela ofrece a los inversionistas foráneos.

- Una legislación altamente desregulada con casi todos los sectores abiertos y en igualdad de condiciones tributarias con los empresarios locales.
- Existe total libertad para la remisión de dividendos, capital y pagos para el servicios de deudas.
- Re-inversión de utilidad sin restricciones.
- Libre acceso al crédito interno y al mercado de capitales.

Aclarados y en vías de mejoramiento, algunos elementos esenciales del escenario macro-económico del país, aspectos de gran impacto en la economía global, a la cual nos referíamos al comienzo, es necesario a continuación hacer un recuento breve de las otras ventajas comparativas que tiene el país en el campo, específicamente de la minería.

La actividad minera constituye una de las opciones más atractivas de Venezuela, llegando a ser uno de los países del mundo mejor

favorecido desde el punto de vista minero, por sus características geológicas, ya que tiene presencia en su territorio de casi todas las materias primas minerales conocidas en un mayor o menor grado.

En la Guayana Venezolana se localizan numerosos minerales de hierro, bauxita, manganeso, torium, uranio, tungsteno, tántalo, niobio, estaño, oro, diamante, caolin, arcillas, cuarzo y granitos ornamentales.

En las grandes Cordilleras de los Andes, Perijá y de la Costa, se ha encontrado níquel, plomo, cobre, zinc, plata, mercurio, titanio, vanadio, pirita, carbón, fosfato, feldespato, mica, yeso, talco, olivino, magnesita, grafito, cianita, bentonita, arenas silíceas, dolomita, arcilla, serpentina, caliza, mármol, anfibolita, arcillas duras y cuarzo.

En las Cuencas Sedimentarias de Zulia, Monagas, Lara, Falcón, Anzoátegui, Barinas, Guárico y Apure, se encuentran los grandes recursos energéticos del país, entre ellos petróleo, gas y carbón, así como depósitos de recursos minerales no metálicos.

Todos estos recursos han sido ubicados, delimitados o investigados por profesionales de la Dirección de Geología del Ministerio de Energía y Minas, lográndose en los últimos años, también a través de la Corporaciones Regionales de Desarrollo, que actualmente tienen un papel muy importante en la actividad minera y el sector privado, un estudio más detallado de los mismos.

Si a ésto agregamos la excelente posición geográfica de nuestro país, ríos navegables, alta capacidad de producción de energía a bajo costo, más de 2.000 kilómetros de costas, excelente red vial, telecomunicaciones y grandes centros urbanos de consumo, todos estos factores ubican a Venezuela como uno de los principales productores de materias primas minerales de Latinoamérica, dentro de un contexto de compatibilización entre el desarrollo y el ambiente.

Actualmente, el sector carbonífero experimenta un acelerado crecimiento con planes de desarrollo, que llevarán a Venezuela a

encabezar la lista de mayores exportadores de carbón térmico de alta calidad, con una producción superior a los 20 millones de toneladas/año en los próximos cinco años, e inversiones superiores a los 1.3 billones de dólares.

En este gran proyecto participan en asociaciones con Carbozulia, filial de Petróleos de Venezuela, empresas de la envergadura de la Shell Coal International, Ruhrkohle de Alemania y otras empresas norteamericanas. El complejo carbonífero incluye la construcción de un ferrocarril y de un puerto de aguas profundas en el Golfo de Venezuela.

En virtud a lo anteriormente señalado y enmarcado, dentro de las actividades del Grupo de los Tres, (México, Colombia y Venezuela), en noviembre de este año, se realizará el II Encuentro de Inversionistas del Carbón en la ciudad de Maracaibo, Estado Zulia. Hago propicia la ocasión para invitarlos a participar en tan importante evento del mundo energético.

En el sector metálico se han realizado importantes inversiones en exploración con resultados positivos que planifican inversiones de capitales de desarrollo, en el orden de mil millones de dólares en el área aurífera, más de 350 millones de dólares en el desarrollo de una mina de níquel y construcción de una planta de procesamiento de ferroníquel. En minería de hierro se tiene programado una inversión superior a los 340 millones de dólares y en bauxita 18 millones de dólares.

En el área diamantífera se lleva adelante uno de los proyectos más importantes a nivel mundial. Informes preliminares de exploración indican la presencia de lo que pudiera considerarse un gran yacimiento de origen kimberlítico, estructurándose una inversión en el orden de los 350 millones de dólares.

En los últimos cinco años se ha invertido en prospección geológica, más de 200 millones de dólares, proyectándose como resultado de las

medidas recientemente adoptadas por el Gobierno Nacional, un incremento importante que podría triplicar el monto antes señalado.

Así mismo, para finales de año se concluirá la automatización del sistema de otorgamiento de derechos mineros y de información geológica, que permitirá al Ministerio de Energía y Minas actuar con celeridad y transparencia y, brindar respuestas oportunas y objetivas.

La legislación minera de Venezuela data de 1945. Muchos aspectos de la minería moderna requieren ser incorporados y aclarados perfectamente a fin de reforzar la tradición venezolana de seguridad jurídica, respecto a sus contratos y compromisos nacionales e internacionales.

Es por esta razón que el Ejecutivo Nacional introdujo ante el soberano Congreso de la República, un ante-proyecto de Ley Orgánica de Desarrollo Minero, el cual recoge los aspectos más avanzados de esta legislación en otros países mineros, en sintonía con la realidad minera venezolana.

Este ante-proyecto está siendo revisado por el Congreso y estamos en permanente contacto con sus Comités de Trabajo a fin de hacerle los cambios y mejoras que se consideren pertinentes, con el espíritu de que redunde en un cuerpo legal competitivo que promueva el desarrollo armónico de nuestros recursos mineros con la protección del ambiente.

Un nuevo mundo se está desarrollando, donde la globalización es la tendencia dominante. Las fronteras geográficas son más y más permeables a los flujos financieros y tecnológicos, a la actividad comercial, inversiones y joint-ventures, en casi todas las áreas de actividad.

Todos los países y empresas exitosas tienen en común una estrategia clara de crecimiento, acopladas a los mercados globales. La movilidad de información, servicios y recursos humanos calificados es también una parte trascendental de esta nueva tendencia. El aislamiento y la

simple sustitución de importaciones pueden solamente conducir a la
contracción económica y a la pobreza.

VENEZUELA
PERSPECTIVAS PARA INVERSIONES MINERAS
1996-2000
(US\$ MILLONES)

MINERAL	VALOR	%
CARBON	1.331,7	49,6
MINERAL DE HIERRO	340,7	12,7
ORO	610,7	22,8
BAUXITA	12,8	0,5
NIQUEL	381,0	14,2
OTROS	<u>5,0</u>	<u>0,2</u>
TOTAL	2.681,9	100,0

CAMBIO: 1 US\$ = 270 Bs.

INFORM: COMPAÑIAS MINERAS DEL ESTADO

PROYECTOS MINEROS APROBADOS DE CONCESIONARIOS

VENEZUELA
INVERSIONES MINERAS
1995
(US\$ MILLONES)

MINERAL	VALOR	%
MINERAL DE HIERRO	127,50	72,3
ORO	20,40	11,6
CARBON	15,24	8,6
NIQUEL	8,0	4,5
BAUXITA	4,19	2,4
CAL	0,81	0,5
FOSFATO	<u>0,05</u>	<u>0,1</u>
TOTAL	176,2	100,0

CAMBIO: 1 US\$ = 170 Bs.

INFORM: COMPAÑIAS MINERAS DEL ESTADO

PROYECTOS MINEROS APROBADOS DE CONCESIONARIOS