



Ministerio de Minería

Cuenta Pública 2007

Santiago, 26 de diciembre de 2007

Indice de Contenidos

PRESENTACION

I. AGENDA LEGISLATIVA	7
I.1. Ley 20.228, que Otorga Carácter Permanente a la Patente Especial para Pequeños Mineros y Mineros Artesanales	7
I.2. Ley que crea la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras y que regula la figura de la "Persona Competente"	8
I.3. Anteproyecto de Ley de Cierre de Faenas Mineras	8
II. PROMOCION DE INVERSIONES EN EXPLORACION & PRODUCCION (E&P) DE HIDROCARBUROS	9
II.1. Suscripción de Contratos con Empresas Privadas (CEOPs)	9
II.2. Exitosa Licitación para E&P en la Cuenca de Magallanes	10
III. FORTALECIMIENTO DEL DIALOGO PUBLICO-PRIVADO	10
III.1. Mesa Público-Privada de Agua	10
III.2. Mesa Público-Privada de Asuntos Legales & Jurídicos	11
III.3. Mesa de Eficiencia Energética	12
IV. PROGRAMAS DE APOYO A LA MINERIA ARTESANAL	12
IV.1. Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Pequeña Minería Artesanal (Pamma).	12
IV.2. Convenio de Seguridad para Pirquineros	13
V. ACTIVIDADES DEL MINISTERIO DE MINERIA EN TOCOPILLA	13
V.1. Catastro de los daños del terremoto	13
V.2. Acuerdo público-privado	14
V.3. Presencia ministerial	15

VI. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL	15
VI.1. Creación de la Unidad de CEOPs y Geotermia	15
VI.2. Certificación ISO	16
VI.3. Creación de Asociación de Funcionarios del Ministerio de Minería	16
VI.4. Red de Fomento Productivo y Simfo	16
VII. ENFASIS EN ACTIVIDADES EDUCACIONALES & CULTURALES	17
VII.1. Propuesta Para Incorporar a la Minería en Currículo Educativo	17
VII.2. Cinemateca Minera	17
VII.3. Exhibición “Rostros De La Minería”	18
VII.4. Concurso de Fotografía Minera	19
VIII. PREMIOS DEL MINISTERIO DE MINERÍA	19
IX. FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL	19
IX.1. Acuerdos de Producción Limpia (APL)	19
IX.2. Estudios	20
IX.3. Mesas de Trabajo Ambiental	21
X. AVANCES EN GEOTERMIA	21
XI. INNOVACION	22
XII. ACTIVIDADES REGIONALES	23

XIII. AGENDA INTERNACIONAL	24
XIII.1. Destacada Presencia de Ministra en la Semana de la Bolsa de Metales de Londres	24
XIII.2. Participación del Ministerio en Conferencias Internacionales	25
XIII.3. Tratado Minero Chile-Argentina	27
XIII.4. Relación Minera con Perú	28
XIII.5. Convenios Internacionales	28
XIII.6. PDAC 2008	30
XIV. MINISTERIO DE MINERIA EN TERRENO	30
XIV.1. Ministra de Minería, Karen Poniachik	30
XIV.2. Subsecretaria de Minería, Marisol Aravena	32

PRESENTACION

Nuestra industria minera está viviendo un momento de gran bonanza gracias a la creciente demanda mundial por los minerales que producimos y exportamos. Chile se ha consolidado como el principal productor y exportador de cobre del mundo, con un 35% del mercado mundial, y cuenta con las mayores reservas del planeta.

Las perspectivas al mediano y largo plazo son alentadoras. Se estima que los precios del cobre permanecerán relativamente altos gracias a la demanda impulsada por China y otros países emergentes. Como consecuencia, las empresas de la gran, mediana y pequeña minería están en proceso de desarrollar nuevos proyectos y/o ampliar los ya existentes: De hecho, en el marco de lo que hemos denominado el “nuevo boom de inversiones mineras”, se espera que en los próximos siete años se materialicen proyectos de inversión de cobre, oro y plata por U\$ 17 mil millones.

Pero más allá de los precios y de las excelentes cifras relativas a producción, exportación e inversión, es importante destacar el impacto que este auge ha tenido -y seguirá teniendo- para el crecimiento económico y el progreso social de nuestro país.

Este año conocimos los resultados de la Encuesta Casen 2006 que nos demuestra que el desarrollo de la minería en Chile se ha traducido en mejoras sustanciales en materia de reducción de los niveles de pobreza. Las regiones mineras de Tarapacá, Antofagasta y Atacama muestran niveles de pobreza que están por debajo del promedio nacional. Los distritos mineros más pujantes muestran los mayores avances en esta materia: En el período 2000-2006, la comuna de Antofagasta redujo sus niveles de pobreza de 12,9% a 6,1%; María Elena, de 14,6% a 5,3%; Sierra Gorda de 3,4% a 2,7%; y, Mejillones, donde se han localizado plantas que proveen insumos y servicios para el sector, de 20,1% a un 5%. La comuna de Taltal, muestra una caída aún más pronunciada en el porcentaje de personas que vive en situación de pobreza, de un 32,9% en el año 2000 a un 5,5% en el 2006.

La minería ha generado más y mejores empleos, desarrollo de infraestructura física, oportunidades para empresas proveedoras de insumos y servicios e incorporación de nuevas tecnologías, entre otros beneficios. En suma, mejores índices de crecimiento y bienestar para las comunidades que albergan los proyectos.

Para continuar disfrutando de los beneficios económicos y sociales de este auge nos propusimos una agenda de trabajo que abordará los desafíos ambientales, comerciales, regulatorios, financieros y tecnológicos que, eventualmente, pudieran socavar la competitividad de la industria minera chilena.

Para ello, construimos instancias de dialogo y participación en las cuales actores públicos y privados, a nivel local y nacional, hemos buscado y generado propuestas creativas, innovadoras para encarar y anticiparnos a las crecientes demandas que nos impone un mercado cada vez más exigente y competitivo.

Este Ministerio y los gremios que representan a la gran, mediana y pequeña minería hemos trabajado en conjunto para enfrentar tanto las oportunidades como los desafíos que enfrenta la industria.

Las acciones e iniciativas sobre las que damos cuenta en este documento son producto de un diálogo abierto y del intercambio de propuestas y sugerencias con el mundo privado, tal como lo ha priorizado el gobierno de la Presidenta Michelle Bachelet en diferentes ámbitos de la sociedad. De esta forma, hemos construido los consensos necesarios para contribuir al crecimiento del sector.

Es por eso que cerramos este año con satisfacción, pero también con nuevos desafíos.

I. AGENDA LEGISLATIVA

I.1. Ley 20.228, que Otorga Carácter Permanente a la Patente Especial para Pequeños Mineros y Mineros Artesanales

Con fecha 26 de octubre se promulgó la Ley 20.228 que otorga carácter permanente a la patente especial para pequeños mineros y mineros artesanales regulada en el artículo 142 del Código de Minería. Este beneficio fue creado en el año 2001 con carácter de transitorio y favorece a la minería pequeña y artesanal con un pago menor -equivalente a un diezmilésimo de UTM por hectárea- por sus patentes de explotación.

El Ministerio de Minería presentó el proyecto el 31 de julio. Fue aprobado por unanimidad por las Comisiones de Minería y Hacienda de la Cámara de Diputados el 8 de agosto de 2007, y en general y particular el 9 de agosto. En segundo trámite, el proyecto fue aprobado por las comisiones de Minería y Hacienda del Senado, el 12 de septiembre y el 3 de octubre de 2007, respectivamente, para ser finalmente aprobado por el Senado, en forma unánime, el 10 de octubre.

Los beneficiarios directos de la Patente Especial Minera son aquellos titulares de concesiones de explotación en operación que acrediten ante el Sernageomin encontrarse en la calidad de pequeños mineros (concesión de una extensión de hasta 100 hectáreas y de no más de 12 dependientes) o mineros artesanales (concesión de una extensión de hasta 50 hectáreas y no más de 6 dependientes).

De acuerdo a cifras entregadas por el Servicio Nacional de Geología y Minería (Sernageomin), el número total de personas naturales y jurídicas acogidas al régimen de patente especial en el año 2007 alcanza 393 en todo el país, principalmente en las regiones de Atacama (121) y Coquimbo (215). Desde la entrada en vigencia de la ley se han acogido a este beneficio un total de 2.842 solicitudes, incluidas las renovaciones del beneficio.

I.2. Ley que crea la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras y que regula la figura de la "Persona Competente"

El 4 de diciembre, la Cámara de Diputados aprobó por unanimidad el proyecto que autoriza la creación de la Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras y que regula la figura de la "Persona Competente".

La iniciativa, pronto a ser promulgada, busca incorporar un factor de confiabilidad en la información sobre los recursos y reservas mineras de un determinado yacimiento en base a una caracterización técnico-geológica evaluada, refrendada y certificada por las llamadas "personas competentes" bajo criterios y estándares elaborados por una "Comisión Calificadora de Competencias en Recursos y Reservas Mineras".

Este proyecto impulsado por el Ministerio de Minería surgió a partir de un esfuerzo conjunto y coordinado en el que participaron el Instituto de Ingenieros en Minas, la Sociedad Nacional de Minería (Sonami), el Consejo Minero y el Colegio de Geólogos.

La ley establece que se deberá conformar una "Comisión Calificadora", la cual estará integrada por un representante del Instituto de Ingenieros en Minas de Chile, de la Sonami, del Consejo Minero, del Colegio de Geólogos de Chile, y del Colegio de Ingenieros de Chile. Esta instancia dictará las normas que regulen la evaluación técnica de los yacimientos mineros de metales básicos y minerales no metálicos, excluyendo los hidrocarburos y los recursos marítimos, con el fin de que los criterios de valoración utilizados por los expertos sean uniformes y acordes con los estándares nacionales e internacionales.

A su vez, la "Persona Competente", que deberá formar parte de un "Registro Público de Personas Competentes", será la responsable de preparar los informes de valoración de yacimientos.

Actualmente, las empresas mineras representan una mínima fracción de las sociedades listadas en la Bolsa de Valores de Santiago (2%). En el mismo sentido, sólo un 5% de las colocaciones de bonos en el mercado local corresponden a empresas mineras, tanto metálicas (Codelco y Minera Escondida) como no metálicas (SQM). Esta situación contrasta diametralmente con la de otros países mineros tales como Canadá, donde existen 1.274 empresas mineras listadas en la Bolsa de Toronto, o Australia, donde hay 631 empresas mineras que transan en Bolsa.

I.3. Anteproyecto de Ley de Cierre de Faenas Mineras

En diciembre se concluyó la redacción del anteproyecto de ley de cierre de faenas mineras, el que se enviará a trámite legislativo a comienzos de 2008.

Esta iniciativa tiene por objeto regular los procedimientos a seguir para aprobar los planes de cierre y las exigencias que han de cumplirse en cada fase de vida de una faena o instalación minera.

En esa línea, el anteproyecto regula la garantía financiera que las empresas deberán de constituir a fin de asegurar al Estado en todo momento la disponibilidad de recursos financieros para cubrir los costos de las medidas de cierre, ante el evento que la empresa minera incumpla las obligaciones contempladas en la ley. También propone la creación de un fondo cuya finalidad es financiar las medidas de seguimiento y control de riesgos o efectos negativos sobre las variables ambientales relevantes de las faenas mineras que han cumplido íntegramente con el plan de cierre.

El anteproyecto fue preparado conjuntamente por el Ministerio de Minería, Cochilco y Sernageomin, y discutido con la Comisión Nacional del Medio Ambiente (Conama). También se ha discutido con el sector privado minero (Sonami y Consejo Minero) a través de las diversas reuniones llevadas a cabo durante 2007

II. PROMOCION DE INVERSIONES EN E&P DE HIDROCARBUROS

II.1. Suscripción de Contratos con Empresas Privadas (CEOPs)

El Ministerio está trabajando activamente en promover inversiones privadas en la exploración y explotación de hidrocarburos -petróleo y gas- en Chile con miras a desarrollar fuentes de abastecimiento propias y lograr mayores grados de autonomía energética.

El mecanismo utilizado para esto es el "Contrato Especial de Operación" (CEOP), que el Ministerio de Minería, en representación del Estado de Chile, celebra con una empresa o consorcio de empresas para la exploración y desarrollo de yacimientos de hidrocarburos. Estos contratos, que pueden adjudicarse ya sea por negociación directa o mediante licitación pública, establecen las condiciones, plazos e inversiones que desarrollará el Contratista durante las fases de exploración. Además, definen el régimen y mecanismos de la retribución que el Estado le pagará al Contratista durante el período de producción.

Durante el año 2007, se firmaron tres contratos de este tipo. En abril, la compañía estadounidense Layne Energy Inc., a través de su subsidiaria local Layne Energía S.A., firmó un contrato para explorar y desarrollar proyectos gasíferos en base a Coalbed Methane (Gas metano de carbono o de mantos carboníferos) en la cuenca carbonífera de Arauco. En mayo, la empresa canadiense March Resources Corp firmó dos contratos para exploración de hidrocarburos en la Cuenca del Tamarugal, en Pica.

Adicionalmente, la empresa estadounidense GeoPark Holdings Limited ya está produciendo gas natural en la Cuenca de Magallanes en el marco de un CEOP que suscribió en el año 2005.

II.2. Exitosa Licitación para E&P en la Cuenca de Magallanes

Durante 2007 el Ministerio de Minería realizó una histórica licitación internacional para invitar a empresas privadas a explorar y producir hidrocarburos en la Cuenca de Magallanes, lo que significará para el país una inversión de al menos US\$ 267 millones.

El 15 de noviembre de 2007, el Ministerio de Minería adjudicó nueve bloques geográficos a las empresas y/o consorcios privados Total S.A. (Francia), Apache Corporation (Canadá), Pan-American Energy LLC (Estados Unidos), Greymouth Petroleum Holding Limited (Nueva Zelandia) y el consorcio IPR-Manas (Estados Unidos-Suiza).

El exitoso resultado de este proceso, iniciado en junio de 2007, obedece al esfuerzo de promoción nacional e internacional impulsado por el Ministerio de Minería. Junto al road-show realizado en Buenos Aires en julio pasado entre ejecutivos y representantes de empresas de petróleo y gas que operan actualmente en Argentina, la ministra de Minería, Karen Poniachik, visitó la ciudad de Calgary y se reunió con más de 40 empresas de Canadá y Estados Unidos en el marco de un seminario para invitar a compañías a participar en la licitación de hidrocarburos.

A las altas inversiones en sísmica y perforación de pozos, se sumarán otras cuantiosas vinculadas a contratación de servicios, transporte, infraestructura y consultorías ambientales. Esto tendrá un fuerte impacto en materia de generación de empleos, oportunidades para empresas proveedoras, incorporación de nuevas tecnologías y, lo más importante, en la consecución de mayores grados de diversificación y autonomía energética.

III. FORTALECIMIENTO DEL DIALOGO PUBLICO-PRIVADO

III.1. Mesa Público-Privada de Agua

El Gobierno ha decidido abordar los desafíos de desarrollar proyectos mineros en áreas donde existe escasez de agua a través de la conformación de mesas Público-Privadas a nivel regional y nacional. Esta instancia ha reconocido los desafíos que el país enfrenta en relación a la disponibilidad y uso del recurso hídrico, con especial atención a su relación con la actividad minera.

La Mesa nacional ha sido presidida por la ministra Poniachik y la conforman los Ministerios de Medio Ambiente y Obras Públicas, la Sonami, el Consejo Minero, la Dirección General de Aguas (DGA), el Sernageomin, y la Comisión Chilena del Cobre (Cochilco), que tiene a su cargo la Secretaría Ejecutiva de la mesa. En consideración a los distintos desafíos que se presentan en todas las regiones mineras, esta Mesa ha mantenido una permanente coordinación con las Mesas regionales conformadas para tal efecto.

En una primera etapa de trabajo se preparó y consensuó un documento de diagnóstico incluyendo un levantamiento de la información disponible, una compilación de iniciativas de distintos organismos en curso y un catastro sobre conflictos asociados a esta problemática. En una segunda etapa, la Mesa se ha abocado a articular acciones con miras a:

- Validar los datos de consumo de agua de las empresas mineras, y mejorar la estimación de consumo de otros sectores usuarios.
- Priorizar aquellos estudios que son necesarios para mejor conocer y gestionar los acuíferos del Norte de Chile.
- Documentar buenas prácticas de gestión del recurso hídrico en las empresas mineras.

También se está elaborando una guía de buenas prácticas para el uso eficiente de agua en la industria minera que apunta a describir los avances experimentados por el sector en materia de optimización de su gestión de recursos hídricos y dar ejemplos concretos para reducir el consumo de agua a través de procesos y dispositivos innovadores. Asimismo, apunta a divulgar estudios de casos sobre cómo algunas empresas han dado pasos concretos en esta materia a través del uso de agua salada, relaves en pasta, control de filtraciones y desalinización, entre otros.

En el mes de septiembre una delegación público-privada con representantes de entidades nacionales y regionales asistió a un seminario en la ciudad de Phoenix, Arizona, donde se conoció la experiencia de gestión de recursos hídricos en una zona con una escasez similar a la del norte de Chile.

III.2. Mesa Público-Privada de Asuntos Legales y Jurídicos

En el mes de julio se convocó a una mesa de trabajo integrada por abogados del Ministerio de Minería y por diez abogados expertos en Derecho Minero. El objetivo es elaborar iniciativas que permitan facilitar o incentivar la exploración minera, sin necesidad de impulsar reformas legales.

Ya se están impulsando varias de las recomendaciones de esta mesa público-privada: Trabajar con la Conama en una Guía-Criterio para la Exploración Minera, liderar la participación de Chile en la feria PDAC 2008, gestionar el pago de patentes mineras por Internet, revisar los efectos en las concesiones mineras de la nueva cartografía utilizada por el IGM, y estudiar el procedimiento de la Ley 19.137 para la transferencia de pertenencias de Codelco a Enami y las posibles asociaciones de la minera estatal con terceros.

III.3. Mesa de Eficiencia Energética

En julio, con la presencia de representantes de las más importantes empresas mineras de Chile, la Subsecretaría de Minería inauguró la VIII Reunión de la Mesa de Eficiencia Energética Minera, instancia público-privada que cumplió su primer aniversario. Esta mesa de trabajo, impulsada por el Programa País de Eficiencia Energética (PPEE) y la Subsecretaría de Minería, está evaluando en conjunto con la industria minera nuevas fórmulas para mejorar la eficiencia de los procesos mineros en pos de un desarrollo productivo eficiente y sustentable.

En ese marco, se está ejecutando un proyecto de reemplazo de motores eficientes en la industria minera chilena, que apunta a generar información que facilite a las compañías chilenas dicha innovación y establecer metodologías de eficiencia y modelos de negocios en ese sentido. Este proyecto, en el que también participan empresas proveedoras de motores eléctricos e Ica-Procobre, surge como resultado del estudio “Caracterización del parque actual de motores eléctricos en Chile” encargado por la Subsecretaría de Minería al PRIEN de la Universidad de Chile, que demostró la conveniencia de reemplazar motores eléctricos convencionales por motores de alta eficiencia.

IV. PROGRAMA DE APOYO A LA MINERÍA ARTESANAL

IV.1. Pamma

El Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Pequeña Minería Artesanal (Pamma) es un instrumento creado por el Ministerio de Minería el año 1993 para mejorar las limitaciones y dificultades de operación que tienen los mineros artesanales en sus faenas diarias. Este programa entrega capacitación continua en materias de gestión de proyectos y seguridad minera. También provee de asistencia técnica y financiamiento de proyectos, principalmente en desarrollo de labores mineras, infraestructura y equipamiento.

En 2007 el Pamma financió 314 proyectos que beneficiaron a dos mil mineros artesanales en el país, con una inversión aproximada de \$ 780 millones: De estos proyectos, 136 están en la Zona Norte del país, 121 en la Zona Centro-Sur y 57 en el Pamma Carbón (Región de Bío-Bío). Todo esto ha permitido a los mineros artesanales desarrollar más de 7 mil metros en labores de túneles (pique, nivel, chimenea), 30 mil metros de caminos mineros y recibir herramientas, equipos de protección personal en más de 460 faenas mineras. Del mismo modo, ha entregado en comodato equipos para mecanizar los trabajos: dos chancadores, dos campamentos (containers), cinco sets de perforación (compresor, perforadora y mangueras), dos compresores, once huinches, diez bombas de desagüe, doce equipos de perforación con accesorios y cinco motores estacionarios.

Por segundo año consecutivo se desarrolló el Pamma Carbón en la Región del Bío-Bío, a través de la ejecución de 57 proyectos en las comunas de Arauco, Coronel, Los Alamos, Curanilahue y Lebu. Hubo una inversión total de \$ 95.376.776 en beneficio de 512 mineros artesanales de la cuenca del carbón. Dentro de los proyectos hay que destacar los Amparos Mineros (regularización de la propiedad minera), la entrega de maquinarias de desagüe, lámparas mineras, motores para winches y las labores de reconocimiento e insumos para la realización de una campaña de sondeos en toda la cuenca. El programa de capacitación incluyó ocho cursos y tres charlas de formación en seguridad minera, con una inversión de \$ 27.101.000, incluidas las becas de compensación laboral.

En el resto del país, el programa de capacitación financiado por el Pamma, contempló 28 cursos calificados con un total de 1.056 horas pedagógicas y una inversión de \$ 87.354.000, cubriendo un total nacional de 890 mineros artesanales capacitados.

IV.2. Convenio de Seguridad para Pirquineros

En mayo se firmó el “Convenio de Seguridad Minera para Pirquineros, entre el Gobierno, empresarios, trabajadores y las mutualidades de empleadores”, en el que los firmantes manifestaron su especial preocupación e interés por impulsar acciones en materia de seguridad minera y social para la pequeña minería.

Asimismo, se formó un grupo de trabajo (formado por representantes de los ministerios de Minería y Trabajo, Enami, Sernageomin, INP, Sonami, Achs, Suceso, CChc, IST y la Confederación Minera) que se reúne periódicamente para analizar temáticas vinculadas a la problemática de los mineros artesanales, con charlas de expertos sobre seguridad minera, seguridad social, temas tributarios, experiencias de las instituciones participantes, etc.

En ese marco, se desarrollaron inspecciones colegiadas en las regiones de Atacama, Antofagasta y Bío-Bío, las que contaron con el apoyo de las contrapartes firmantes del acuerdo.

V. ACTIVIDADES DEL MINISTERIO DE MINERIA EN TOCOPILLA

V.1. Catastro

A partir del jueves 15 de noviembre, el equipo del Ministerio de Minería, encabezado por Karen Poniachik, la Seremía de Antofagasta y el Sernageomin, comenzó a realizar un catastro de las faenas dañadas como consecuencia del terremoto que afectó Tocopilla, en la Región de Antofagasta. El catastro se terminó el 26 de noviembre y arrojó el siguiente resultado:

a) 80 faenas resultaron con aterramiento en túneles interiores (se estimó en dos meses el reestablecimiento de la producción).

b) 5 faenas resultaron con aterramiento en túneles y piques (se estimó en 4 a 6 meses el reestablecimiento la producción).

c) Además, las viviendas de los mineros presentaron daños severos en su estructura, por lo que a la inactividad productiva se agrega su desmejorada situación social.

En el catastro de la pequeña minería participaron el Seremi de Minería, tres expertos en prevención de riesgos de Sernageomin, tres geólogos y dos profesionales de Enami. Se inspeccionaron todas las faenas tanto en el interior como en el exterior de las minas. En algunos casos, cuando el productor no se encontraba, se regresó al lugar para realizar el levantamiento junto al productor.

V.2. Acuerdo público-privado

A través de un acuerdo público privado entre el Ministerio de Minería, el Consejo Minero, Enami y Sernageomin, se logró dar solución a gran parte de las necesidades básicas, a fin de ir en ayuda de los pequeños mineros de Tocopilla.

a) Enami anunció la flexibilización del cobro de los créditos que actualmente sostienen productores mineros de la zona de Tocopilla, como una forma de ayudarlos a enfrentar los daños que han sufrido en sus faenas mineras tras el terremoto que afectó al norte del país. La flexibilización de los créditos se hará por un plazo de al menos 6 meses y abarca principalmente a créditos de operación y de compra de equipamiento que entrega Enami a los productores de pequeña minería del país. Enami también inició el proceso de otorgamiento de créditos de emergencia para productores mineros, el cual consiste en un préstamo, calculado sobre el promedio de las ventas de los últimos 6 meses, pagaderos durante un año.

b) En lo que respecta a la ayuda para las familias pirquineras, Minera El Abra se hizo presente al día siguiente del terremoto, donando 150 viviendas de emergencias para los pequeños mineros artesanales que sufrieron la pérdida total o parcial de sus viviendas.

c) El Consejo Minero brindó la colaboración a los pequeños mineros, que se centra específicamente en compra de materiales (huinches, acuñadores, cables, tensores, entre otros), arriendo de maquinarias (bulldozers, cargadores frontales, camiones tolva y excavadoras), asesorías y apoyo humano, de manera de reactivar a la brevedad las operaciones mineras.

Asimismo, como una medida de colaboración directa con el sector, el Consejo Minero solventa desde inicios de diciembre remuneraciones mensuales para 150 mineros del Sindicato de Pirquineros con un pago mensual de 320 mil pesos cada uno, por un periodo aproximado de 2 a 3 meses, tiempo estimado para reestablecer el 80% de las faenas.

V.3. Presencia ministerial

La Ministra de Minería se trasladó a Tocopilla el día 15 de noviembre para evaluar los daños ocasionados en las faenas como en las viviendas de los pequeños mineros. Posteriormente, el 21 de noviembre, visitó nuevamente el puerto de Tocopilla, junto al Presidente del Consejo Minero, para informar de la ayuda que este organismo brindaría. Además, se hizo entrega de 200 canastas familiares, con alimentos no perecibles.

El 7 de diciembre se concretó la entrega del anticipo económico de \$ 320 mil a cada uno de los 150 trabajadores del Sindicato de pirquineros y se realizó la ceremonia de entrega de 150 viviendas sociales donadas por Minera El Abra, las que fueron levantadas por voluntarios de Un Techo Para Chile, Inacap Calama, Ejército e instituciones de estudio de la Región de Antofagasta.

El sábado 22 de diciembre la Ministra de Minería visitó la comuna para entregar un compresor y dos huinchas al Sindicato de Pirquineros de esa localidad. Este nuevo equipamiento aportado por el Programa Pamma del Ministerio de Minería viene a hacer realidad uno de los mayores anhelos de la directiva, ya que esta incorporación trae consigo un aumento de la producción y una mayor mecanización del minero pirquinero.

VI. FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL

VI.1. Creación de la Unidad de CEOPs y Geotermia

A inicios del año 2007, el Ministerio de Minería creó la Unidad de CEOPs y Geotermia con el objeto de cumplir con las obligaciones que emanan del otorgamiento de concesiones geotérmicas que le corresponden al Ministerio y la celebración de los Contratos Especiales de Operación.

Durante este año, la unidad trabajó intensamente en el grupo que preparó las bases administrativas del proceso de licitación de CEOPs, la elaboración del contenido del CD con la información general del proceso y los resúmenes técnicos de cada bloque ofertado, entre otros temas de la subasta.

La Unidad también ha trabajado en los cálculos de la retribución en las entregas mensuales de gas y petróleo, así como de la fiscalización del desarrollo de las inversiones comprometidas por parte de las empresas que ya tienen contratos CEOPs.

VI.2. Certificación ISO

Durante 2007, la Subsecretaría de Minería logró la certificación bajo la norma ISO 9001:2000 de los Sistemas "Planificación y Control de Gestión" e "Higiene, Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo", del Programa Marco Avanzado del Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG).

La culminación de este proceso es el reflejo del compromiso institucional de realizar una gestión orientada al mejoramiento continuo, con el objeto de incrementar la eficiencia y eficacia en la provisión de sus productos y servicios a fin de satisfacer los requerimientos de sus usuarios internos y externos.

Este logro marca el inicio de una nueva etapa en la gestión institucional, que permitirá alcanzar un nuevo estatus de desarrollo que compromete a toda la organización en un cambio cultural en la forma de trabajar.

Asimismo, durante 2007 se implementó la aplicación de la citada norma de gestión de calidad para los sistemas "Capacitación" y "Compras y Contrataciones del Sector Público", cuyos procesos entrarán a la etapa de certificación durante el año 2008.

VI.3. Creación de la Asociación de Funcionarios del Ministerio de Minería

Por primera vez en 53 años de vida del Ministerio de Minería, sus funcionarios y funcionarias se unen y organizan a través de un proceso de elecciones realizadas a nivel nacional. Es así que con fecha 11 de abril, se fundó la primera Asociación de Funcionarios del Ministerio de Minería, Anfumin.

Dicho acontecimiento refleja la importancia que otorgan los trabajadores a la organización como vía para la obtención de mejores condiciones laborales, convicción que representa plenamente los inicios de Anfumin y se orienta al trabajo en conjunto en beneficio de sus afiliados.

VI.4. Red de Fomento Productivo y Simfo

La Subsecretaría de Minería es parte de la Red de Fomento Productivo, instancia de coordinación de los servicios públicos que generan programas de fomento productivo y que busca dar a conocer los distintos instrumentos con que cuenta el Estado para apoyar a los emprendedores del país. En ese marco, la Subsecretaría participó con un stand en la Feria del Emprendimiento, que constituyó el acto central de la campaña "Chile Emprende Contigo".

Otra área de trabajo al alero de la Red de Fomento Productivo lo constituye el Sistema Maestro de Información de Fomento (Simfo), proyecto que pretende aunar toda la información de los programas y beneficiarios que ofrecen todos los servicios públicos vinculados al fomento productivo. La Subsecretaría está realizando las coordinaciones interinstitucionales correspondientes para ser parte de este sistema.

VII. ENFASIS EN ACTIVIDADES EDUCACIONALES & CULTURALES

VII.1. Propuesta Para Incorporar La Minería en Currículo Educativo

En noviembre, el Ministerio de Minería, el Consejo Minero y Cochilco hicieron entrega a la Ministra de Educación de la primera propuesta que busca incorporar contenidos mineros desde una perspectiva pedagógica al Currículo Educativo que rige a nivel nacional.

La elaboración de este documento -en el que participaron conjuntamente el Consejo Minero, la empresa Antofagasta Minerals, Codelco, Cochilco y la empresa Recrea- marca un hito en el ámbito de la colaboración pública-privada que tanto el Ministerio de Minería como el Consejo Minero se han propuesto realizar para aportar al desarrollo del país, y específicamente de la minería, principal actividad productiva de Chile.

El propósito de esta iniciativa es ampliar el conocimiento e incrementar la valoración que los niños y jóvenes tienen respecto de la minería, sector productivo que es parte esencial de la historia del país y de su crecimiento económico y social. Así, también busca entregar mayores herramientas para mejorar las perspectivas laborales de los estudiantes.

La entrega de esta propuesta, denominada "Educación y Minería: la Veta del Desarrollo", se transforma en una oportunidad histórica para el sector minero ya que por primera vez en 10 años el Ministerio de Educación está trabajando en el ajuste y modificación del Marco Curricular que se aplica en la enseñanza básica y media en el país.

VII.2. Cinemateca Minera

En el marco de la celebración del mes de la Minería 2007, el Ministerio, con el apoyo del Consejo Minero y la Dirección de Bibliotecas Archivos y Museos (Dibam) distribuyó un conjunto de películas y documentales sobre el sector minero a las 435 bibliotecas públicas del país con miras a difundir la realidad de la industria minera entre todos los chilenos.

El proyecto, denominado "Cinemateca Minera", incluye una selección de once filmes que abordan distintos aspectos de la actividad minera, su historia, aporte económico e impacto socio-cultural. La iniciativa, que contó con el apoyo de diversas empresas mineras, incluye películas y documentales sobre la gran, mediana y pequeña minería, así como del sector artesanal, vinculadas a actividades de la industria metálica y no-metálica.

Las películas incluidas son "Chuquicamata: 100 Años de Historia", un documental sobre la emblemática mina de rajo abierto más grande del mundo; "Pirquineros en Huilmay", que reproduce testimonios de mineros artesanales que laboran en la zona de Chancón, en las cercanías de Rancagua; "Isla Guarelo: Minería al fin del Mundo", documental que explica las faenas de extracción de caliza en la isla Guarelo, en la Región de Magallanes; y "La Sal del Desierto", que narra la historia de la industria del salitre.

Además de los filmes y documentales mencionados, la cinemateca minera incluye también el video "Historias de La Gran Minería Chilena", que entrega detalles del aporte de la actividad de las grandes operaciones mineras al desarrollo del país; "Jallalla, en Buena Hora", documental sobre la reconstrucción de las iglesias de Santa Lucía de Parca y Santa Bárbara al interior de Iquique por parte de la minera Cerro Corlorado; "Sewell tan Cerca del Cielo", un filme sobre las relaciones sociales y la historia del emblemático campamento minero; y "Oriol, Pirquinero de la Historia", documental sobre Oriol Alvarez, hijo y nieto de mineros que fue perseguido por sus ideas políticas.

Adicionalmente, la cinemateca contiene el video animado "Gátodo", que muestra los diversos procesos productivos asociados a la minería del cobre; "Arqueología en un Proyecto Minero", reportaje visual sobre el trabajo de recuperación arqueológica que Minera Los Pelambres que ha realizado en el Valle de Choapa; y "Atacama, los Sueños del Desierto", un documental que en 40 minutos plasma el quehacer diario de los pirquineros de la zona.

VII.3. Exhibición "Rostros De La Minería"

Durante todo el mes de agosto y en el marco de la celebración del Mes de la Minería 2007, el Ministerio instaló en la Plaza de la Constitución la muestra fotográfica "Rostros de la Minería Chilena".

La iniciativa -que contó con la colaboración de todas las empresas mineras- buscó difundir información sobre el aporte de la minería al país para que todos los chilenos, y no sólo quienes viven en las localidades en las que se ubican las faenas, conozcan, valoren y se enorgullezcan de la identidad de Chile como país minero.

La exhibición, que incluyó 78 imágenes de gran formato, fue parte de una iniciativa pública-privada que apuntó a homenajear a miles de hombres y mujeres -trabajadores, técnicos, profesionales y ejecutivos con amplios y variados oficios, carreras, conocimientos y especialidades- que forman parte de la gran familia minera chilena. La industria, una de las más inclusivas en términos de su oferta laboral, ofrece oportunidades de trabajo y desarrollo para geólogos, ingenieros, analistas de sistema, expertos en gestión ambiental, electricistas, abogados, maquinistas, topógrafos, especialistas en montaje, científicos, operarios, periodistas y profesores, entre decenas de otras profesiones y especialidades técnicas.

VII.4. Concurso de Fotografía Minera

El Ministerio de Minería y Sonami organizaron el Concurso Nacional de Fotografía 2007 "Chile, País Minero", iniciativa que convocó a más de 80 fotógrafos profesionales y aficionados y que buscó potenciar el conocimiento y valoración social del sector.

El concurso contó con el patrocinio de la Unión de Reporteros Gráficos y Camarógrafos de Chile, y el auspicio de las compañías mineras BHP Billiton, Antofagasta Minerals y Collahuasi y la empresa fotográfica Nikon. El concurso fotográfico, que recibió cerca de mil imágenes, entregó premios por un monto superior a los tres millones de pesos.

VIII. PREMIOS DEL MINISTERIO DE MINERIA

Premio Alexander Sutulov: El 22 de marzo, el Ministerio de Minería entregó el premio "Alexander Sutulov" al Ingeniero Civil Marco Antonio Alfaro Sironvalle, como reconocimiento a su investigación científica en minería, particularmente en temas de evaluación de recursos mineros. El premio "Alexander Sutulov" se otorga desde 1997 a un profesional destacado por su contribución al desarrollo del sector.

Premio Benjamín Teplizky: En el marco de la Cena de Negocios Mineros 2007, organizada en agosto por la Asociación de Industriales de Antofagasta, el Ministerio entregó el premio "Benjamín Teplizky" a Minera El Abra por su aporte en seguridad minera y desarrollo sustentable de la actividad en el territorio nacional. El mencionado galardón es entregado anualmente desde 1998 a las empresas mineras que incentiven la investigación científica-tecnológica en materias de seguridad minera y medio ambiente.

IX. FORTALECIMIENTO DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL

IX.3. Acuerdos de Producción Limpia (APL)

El Acuerdo de Producción Limpia (APL) es un convenio de colaboración público-privada celebrado entre empresas y organismos públicos con competencia en las materias del Acuerdo, cuyo objetivo es aplicar producción limpia a través de metas y acciones específicas.

El Consejo Minero fue pionero en asumir compromisos voluntarios a través de Acuerdos de Producción Limpia que suscribieron sus empresas socias entre las regiones de Tarapacá y O'Higgins.

Los resultados de las empresas que suscribieron el acuerdo en noviembre de 2000 son relevantes. El consumo de energía eléctrica por tonelada de cobre electro depositada ha disminuido en un 24%. Las emisiones directas de gases de efecto invernadero se han reducido en un 27%. Al año 2006, el 78% de las faenas mineras ya contaban con planes concretos de cierre, incluyendo las provisiones de fondos para dichos planes que ascienden a \$ 200 mil millones.

Con el fin de elevar el desarrollo productivo del sector de la pequeña minería, a través de una mejor gestión en materia medioambiental y de seguridad, el Gobierno y el sector privado minero alcanzaron otro APL que fue suscrito en noviembre de 2006 en Ovalle, esta vez con Sonami.

Este APL apunta a desarrollar prácticas medioambientales para la pequeña minería, un sector que tiene acceso limitado a avances tecnológicos y que enfrenta costos de producción elevados. Las medidas a implementar en el marco del acuerdo se circunscriben a seis áreas específicas: regularización de permisos, manejo de insumos mineros, higiene y seguridad laboral, manejo de residuos, gestión ambiental administrativa y capacitación.

El Plan de Capacitación se enfoca sobre materias relativas al uso de insumos, de recursos energéticos y al uso de tecnologías limpias. Para quienes se adscriban al APL en minería el Gobierno tiene comprometido el acceso al Fondo de Promoción de APL, que apoya a las empresas, a través de su asociación gremial, en el seguimiento, control y evaluación del APL.

Durante 2007 se realizó el diagnóstico inicial de 202 faenas mineras suscritas en ambos Acuerdos de Producción Limpia (Plantas de Procesamiento y Explotación de Yacimientos), con el fin de iniciar en enero de 2008 el proceso de implementación de los programas de trabajo de cada uno de ellos.

Mientras en la Región de Antofagasta hubo 31 minas encuestadas, en la Región Atacama se llegó a 55 minas y 10 plantas. En la Región de Coquimbo, a su vez, se encuestaron 42 minas y 10 plantas. Por último, en las regiones de Valparaíso y O`Higgins la cifra ascendió a 48 minas y 4 plantas.

IX.4. Estudios

En materia de Biodiversidad, se concluyó el primer estudio que realiza un “Diagnóstico de Sector de la Gran Minería considerando la variable Protección de la Biodiversidad y de los Ecosistemas Frágiles en las Regiones de Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo”. Esto se enmarca en los compromisos suscritos por el Ministerio de Minería en el Plan de Acción de la Estrategia Nacional de Biodiversidad.

El estudio ha permitido no solo identificar las acciones que se encuentran realizando las empresas mineras en cuanto a protección de biodiversidad, sino también da algunas recomendaciones tales como:

a) Potenciar el trabajo con el sector empresarial en materia de resguardo ambiental.

- b) Realizar un trabajo estadístico sobre las acciones de protección a la biodiversidad y avanzar en la generación de indicadores.
- c) Potenciar una política de conservación de la naturaleza.
- d) Requerir mayor apoyo científico permanente en el tema.

En materia de Eficiencia Energética se concluyó también el primer estudio de “Diagnóstico Preliminar y Propuestas de Uso Eficiente de la Energía en la Pequeña y Mediana Minería”, cuyo principal objetivo fue contar con una propuesta de trabajo que permita mejorar la Eficiencia Energética en el sector de la Pequeña y Mediana Minería.

Para ello se hizo un levantamiento de información de consumos de energía en el sector de la pequeña y mediana minería, clasificándolos por tipo de energía y por procesos. El estudio se llevó a cabo con financiamiento transferido a esta Secretaría de Estado del Programa País de Eficiencia Energética.

IX.5 Mesas de Trabajo Ambiental

Durante 2007 se trabajó en coordinación con Conama en las Mesas dedicadas a Estrategia Nacional de la Biodiversidad, Humedales, Política de Áreas Protegidas, Cambio Climático, Estrategia Nacional de Cuencas, Glaciares y Plan de Descontaminación de Tocopilla, entre otras.

A su vez, con Cochilco se trabajó en la Comisión Técnica Asesora Presidencial para la defensa del cobre a nivel internacional. A partir de esta mesa se elaborará un documento de actualización y estado de avance de algunos temas regulatorios como son el REACH y el GHS (Sistema global armonizado para sustancias químicas) que estará listo en enero próximo para su difusión.

X. AVANCES EN GEOTERMIA

Durante el ejercicio, el Ministerio de Minería otorgó un total de cinco nuevas concesiones de exploración de energía geotérmica, que comprenden una superficie total de 12.400 hectáreas, distribuidas en las regiones de Tarapacá, Antofagasta y Bío-Bío. Las inversiones comprometidas en estas concesiones alcanzan los US\$ 7.386.400 como mínimo y comprenden actividades de reconocimiento geológico, geofísico y geoquímico con el objetivo de determinar el potencial de las áreas.

También este año se inició la tramitación de 14 solicitudes de concesión de exploración de energía geotérmica en las regiones de Tarapacá, Arica-Parinacota, y Araucanía, comprendiendo 143.600 hectáreas. De concretarse dichas solicitudes, se sumarían a las concesiones ya otorgadas que comprenden 156.000 hectáreas.

Adicionalmente, durante 2007 se iniciaron diez procesos de licitación de concesiones para exploración de geotermia. Uno en la Región de Tarapacá, seis en la Región de Antofagasta y tres en la Región del Maule. Dichos procesos licitatorios han concitado un fuerte interés por parte de las empresas, lo que se traduce en un compromiso de inversión por US\$ 8.700.000 sobre una superficie de 255.800 hectáreas.

Cabe destacar también el avance que registraron durante este año los trabajos de la concesión de explotación denominada "El Tatio", de la empresa Geotérmica del Norte, ubicada en la Región de Antofagasta. Esta se encuentra en la última etapa de tramitación de sus permisos medioambientales y ayudará a solventar las crecientes necesidades energéticas de las comunidades y empresas del norte del país.

Adicionalmente, el Ministerio de Minería se encuentra trabajando en un proyecto de ley de reforma a la Ley 19.657 sobre Concesiones de Energía Geotérmica, el cual tiene como objeto perfeccionar el proceso de constitución de la concesión energía geotérmica y garantizar el cumplimiento de las obligaciones de los concesionarios.

XI. INNOVACION

El Ministerio de Minería, junto a Corfo, a través de Innova Chile, ha trabajado este año en el diseño de un fondo especial para financiar actividades de I+D, transferencia tecnológica e innovación en minería. El llamado a concurso para que empresas, centros académicos y organismos públicos postulen a los fondos se realizará en enero de 2008.

Las áreas prioritarias son:

- 1) Disponibilidad, eficiencia de uso y gestión sustentable de los recursos hídricos
- 2) Eficiencia energética en procesos mineros.
- 3) Fortalecimiento de la sustentabilidad ambiental en aspectos relacionados con tratamiento de residuos, cierre de faenas mineras y manejo de lastres, entre otros.
- 4) Apoyo a la realización de negocios mineros mediante el levantamiento de información geo-científica para promover la exploración y del estudio de nuevos usos y aplicaciones para el cobre.
- 5) Mejoramiento de procesos en temas específicos a la operación de minas y plantas incluyendo el desarrollo de nuevas tecnologías extractivas y de automatización.
- 6) Desarrollo de la cadena de proveedores mineros, mediante el fortalecimiento de la asociatividad y la incorporación de la cultura de la innovación.

XII. ACTIVIDADES REGIONALES

El Ministerio de Minería cuenta actualmente con Secretarías Regionales Ministeriales en 12 regiones de Chile y con Coordinaciones Mineras en otras tres, instancias que permiten la complementación de políticas nacionales y regionales a nivel sectorial y que hacen posible la ejecución del programa Pamma. Con la creación en octubre pasado de las regiones de Arica-Parinacota y Los Ríos, el Ministerio implementó las nuevas Seremías de minería, apoyando la labor de los gobiernos regionales en el desafío por profundizar la descentralización y el desarrollo local.

Sonrisa de Minero: En 2007 las regiones participaron activamente de la agenda de actividades sectoriales. Entre ellas destacó el Programa “Sonrisa de Minero” impulsado por la Seremía de Antofagasta, que ofreció atención odontológica integral a pirquineros y su grupo familiar residentes en las distintas comunas de la Región para mejorar su salud bucal y recuperar las piezas dentales perdidas a través de prótesis dentales removibles. Con este programa especial para pirquineros, los pacientes (inscritos en las listas de espera de la Seremía de acuerdo a la información entregada por las directivas de los sindicatos de Pirquineros), se apunta a mejorar la calidad de vida de los mineros artesanales.

Catastro de Pirquineros: En la Región de Atacama se impulsó el mejoramiento en las plantas de procesos auríferos a través de programas de transferencia tecnológica y capacitación. A ese mismo segmento se orientaron la entrega de credenciales de salud Fonasa (en el marco del Convenio de Seguridad Minera para Pirquineros), elementos de protección personal y bibliotecas para agrupaciones mineras de la Provincia de Chañaral.

En el marco del acuerdo de Seguridad Minera, en la Región de Coquimbo se desarrolló un Catastro Minero de la Pequeña Minería en un esfuerzo público-privado en donde están comprometidos el INP, Enami, Sernageomin y la Seremía de Minería, además de más de 15 mineras privadas asociadas al Comité Regional de Seguridad Minera (Coresemin), el que permitirá recabar información sobre 900 faenas de pequeña minería.

En materia de clúster, en Copiapó se realizaron Rondas de Negocios orientadas a articular encadenamientos productivos del sector minero regional, tendientes a asegurar la disponibilidad de insumos para el sector minero, tales como agua, energía y ácido sulfúrico.

En cuanto a la minería del carbón, la Seremía de Minería de Magallanes trabajó en conjunto con Corfo y el SEP en la licitación de las pertenencias mineras del Estado (Estancias Invierno, Elena y Luís), adjudicadas a la Sociedad Minera Isla Riesco. La Seremía de Magallanes, además, brindó apoyo a la licitación de bloques para la exploración y explotación de hidrocarburos en Magallanes.

Identidad Minera Regional: La Minería Itinerante, proyecto impulsado por la Seremía de Minería de la Región O'Higgins con el apoyo de Codelco División El Teniente, buscó difundir y crear una identidad minera regional entre alumnos de enseñanza básica y media. Durante el desarrollo de este programa se vieron beneficiados 58 colegios y 14.331 alumnos, quienes han podido conocer el trabajo de los mineros de la gran, mediana y de la pequeña minería, además de aprender sobre las riquezas naturales de la región.

En la misma zona se desarrolló además el ciclo de Conversaciones Mineras para tratar temas de interés para los mencionados mineros, en materias como el proyecto de reforma previsional, enfermedades laborales, propiedad minera, etc.

Otra actividad que permitió acercar a la minería con la comunidad se realizó en la Región de Coquimbo. Se trata de la "Primera Corrida del Minero", competencia atlética en las calles de La Serena, que reunió a 180 participantes y que se celebrará cada año en el Mes de la Minería.

Historia Minera y Educación: En el Mes de la Minería, la Seremía de Coquimbo editó el documental "Lo que la Tierra nos ha Legado: Mitos, Leyendas y Realidades de la Minería en la Región de Coquimbo", sobre la historia de la minería regional, que recorrió las 15 comunas de la zona en una muestra itinerante que sensibilizó a más de 500 personas sobre la relevancia y aporte del sector al desarrollo regional.

A su vez, la Seremía de Minería de Aysén firmó un Convenio Marco con la Sociedad de Historia en el mes de septiembre, para propiciar el rescate del patrimonio histórico, cultural y social de la minería y su aporte al desarrollo regional.

La Seremía de la Región del Bío -Bío apoyó la muestra de Codelco Educa en la comuna de Coronel en septiembre, con la exposición itinerante "La aventura del cobre", dirigida a estudiantes de básica y secundaria.

XIII. AGENDA INTERNACIONAL

XIII.1. Destacada Presencia de Ministra en Cena Anual de la Bolsa de Metales de Londres

En octubre de este año la ministra Poniachik rompió una tradición de 130 años durante la cena anual de la Bolsa de Metales de Londres. Se convirtió en la primera mujer en ser oradora del principal evento empresarial de la temporada otoñal de Londres y que convoca a cerca de tres mil ejecutivos, analistas y líderes de la industria minera mundial. En la oportunidad, la ministra llamó a la industria a asumir protagonismo en la lucha en contra del cambio climático.

Durante la misma gira, que la llevó también a la ciudad de Belfast, la Secretaria de Estado habló ante empresarios, ejecutivos e inversionistas reunidos en el Canning House en Londres, destacando oportunidades de negocio que ofrece el llamado “nuevo boom minero” que vive Chile.

XIII.2. Participación del Ministerio en Conferencias Internacionales

Enero :

- Davos, Suiza: Reunión Anual del World Economic Forum (Asistió la Ministra Karen Ponjachik).

Febrero :

- Perth, Australia: Tercera Reunión de Ministros de Minería de APEC (Asistió Eduardo Titelman, Vicepresidente Ejecutivo de Cochilco, en representación de la Ministra).

Marzo:

- Santiago, Chile: Sexta Conferencia Mundial del Cobre, CRU (La Ministra Ponjachik estuvo a cargo de la inauguración del evento que convocó a más de 500 ejecutivos de la industria minera mundial, expertos y analistas. Participó, además, en diversos encuentros y entrevistas con empresarios interesados en invertir en Chile.

Abril :

- Santiago, Chile: World Economic Forum on Latin America (Ministra encabezó reunión del Mining and Metals Industry, que congregó a autoridades regionales y altos ejecutivos de empresas mineras con intereses en América Latina; además, con ocasión de dicha reunión se realizó el lanzamiento de la iniciativa “Chile: Mines & Wines ”)

- Buenos Aires, Argentina: "International Mining and Oil & Gas Law" (Encuentro organizado por Rocky Mountain Mineral Law Foundation, que reúne principalmente a abogados y académicos vinculados a los recursos naturales. Se realizó una exposición sobre "Tratados de Libre Comercio y Minería" a cargo del asesor ministerial Jerónimo Carcelén)

Mayo:

- Santiago, Chile: Segunda Reunión Mixta de Cooperación en Ciencia y Tecnología entre Chile y Estados Unidos (El jefe de la Unidad de Geotermia y CEOPs del Ministerio de Minería, Jesús Figueroa, realizó una presentación relativa al desarrollo de la energía geotérmica en Chile ante representantes del US Geological Service, quienes integraban la delegación estadounidense).

- Santiago, Chile: Segunda Reunión de la Comisión Intergubernamental Chile – Rusia, creada en el marco del Convenio entre ambos países sobre el Comercio y la Cooperación Económica de 1993.

- Santiago, Chile: Constitución del Consejo Interministerial Binacional Chileno-Ecuatoriano (La Canciller ecuatoriana, María Fernanda Espinosa, realizó una Visita Oficial junto con una extensa delegación integrada por siete Ministros de Estado. En la ocasión, se realizó la VII Reunión del Mecanismo de Consultas Políticas a nivel de Ministros de Relaciones Exteriores, se suscribió una Declaración Conjunta y se constituyó el Consejo Interministerial Binacional Chileno-Ecuatoriano. Asistió la Subsecretaria de Minería, quien se reunió con su par ecuatoriano Jorge Jurado, con la finalidad de discutir futuras actividades de cooperación bilateral).

Junio:

- Asunción, Paraguay: Reunión del Subgrupo de Trabajo N° 15 de Minería (Asistió una delegación integrada por representantes del Ministerio de Minería y Sernageomin).

Julio:

- Calgary, Canadá: Licitación Internacional para la E&P de Hidrocarburos en Magallanes (Ministra Poniachik participó en seminario empresarial organizado por el Canadian Petroleum Institute, CPI, y en más de diez ruedas de negocios con empresas interesadas en el proceso).

Septiembre:

- Reno y San Francisco, Estados Unidos: Chile Geothermal Power Orientation Visit (Delegación del Ministerio de Minería participó en el Congreso Internacional de Geotermia, promocionando a Chile como destino de inversión en el desarrollo de la energía geotérmica).

- Quito, Ecuador: "Foro Internacional: Minería Ambiental y Socialmente Sustentable, Experiencias Internacionales: Canadá, Chile, Perú" (Organizado por el Ministerio de Minas y Petróleos de Ecuador con el objeto de conocer la experiencia de Canadá, Chile y Perú en el desarrollo de la industria minera, especialmente en materias relativas al medio ambiente, relación con las comunidades y legislación minera. Por la parte chilena participaron Alberto Salas, Gerente General de Sonami, y Jerónimo Carcelén, asesor del Ministerio de Minería, quien expuso sobre "Aspectos Legales y Económicos de la Minería en Chile").

Octubre :

- Londres, Reino Unido: Ministra Poniachik invitada como oradora principal en la Cena Anual de la London Metals Exchange (LME). Además, participó como oradora en la Conferencia titulada "*Chile's Mining Sector: Challenges and Prospects*", refiriéndose al nuevo boom minero en Chile. Esta conferencia contó también con la participación de Alfredo Ovalle, Presidente de la Sonami y CPC, y fue organizada en conjunto por el Banco BBVA, Cámara de Comercio Británica - Chilena y el Ministerio de Minería de Chile.

- Belfast, Irlanda del Norte: Seminario de negocios (Ministra Poniachik se refirió a las oportunidades que ofrece Chile como plataforma comercial. El seminario contó también con presentaciones de parte del Embajador de Chile en el Reino Unido, Rafael Moreno, e importantes representantes de instituciones comerciales locales. Dicho encuentro fue organizado por la Embajada de Chile en el Reino Unido).

- Veracruz, México: Taller de Trabajo Conjunto del Sector Minero Metalúrgico (Asistió delegación encabezada por Jorge Bande, Director de Codelco, junto a representantes del Ministerio de Minería, Cochilco, Asociación Gremial de Grandes Proveedores Industriales de la Minería, Aprimin; Minexport Chile A.G., Ingetrol Ltda, Cementos Bío Bío y las Universidades de Chile, Concepción y Santiago. El taller se llevó a cabo en el marco de la XXVII Convención Internacional de Minería, organizada por la Asociación de Ingenieros de Minas, Metalurgistas y Geólogos de México).

- Wellington, Nueva Zelanda: Geothermal Energy Study Tour (Delegación del Ministerio de Minería participó de taller y visitas en terreno llevadas a cabo en el marco del Acuerdo de Cooperación Ambiental entre las partes del Acuerdo Estratégico Transpacífico de Asociación Económica P4. En la ocasión se discutió sobre el desarrollo de la energía geotérmica, su impacto ambiental e inclusión de comunidades indígenas).

Noviembre:

- Montevideo, Uruguay: Mercosur: Reunión del Subgrupo de Trabajo N° 15 de Minería (La geóloga Paula Cornejo, Jefa del Departamento de Geología Regional del Sernageomin, participó de este encuentro donde se analizaron los avances de la región en materia de Cartografía Transfronteriza).

XIII.3. Tratado Minero Chile -Argentina

A la fecha se han realizado 17 reuniones del Grupo de Trabajo y 9 de la Comisión Administradora del Tratado, de acuerdo a la siguiente estructura:

Durante 2007 se firmó un nuevo Protocolo Adicional Específico al Tratado, culminando el año con los siguientes proyectos mineros con sus respectivos protocolos:

- 1) Proyecto Minero Pascua Lama
- 2) Proyecto Minero Amos -Andrés (Prospección y/o Exploración)
- 3) Proyecto Minero Vicuña (Prospección y/o Exploración)
- 4) Proyecto Minero Las Flechas (Prospección y/o Exploración)

A su vez, la Comisión Administradora continúa trabajando en el proceso de adecuación al Tratado del proyecto minero binacional El Pachón.

XIII.4 Relación Minera con Perú

Chile y Perú enfrentan desafíos similares en materia de recursos naturales. Es por ello que el Ministerio ha intensificado su relación con el país vecino. Durante este año se acordó reactivar la reunión del Grupo de Trabajo Binacional Minero Chile-Perú, instaurado en 2003 e inactivo desde 2005, que fue creado para proponer a los gobiernos la mejor manera de concretar la integración y complementación minera entre ambas naciones.

En septiembre pasado también el Ministerio de Minería estuvo presente en la Exhibición Tecnológica Minera Extemin 2007, que se realizó en Arequipa. Perú. La muestra, una las más importantes de América Latina en materia minera, contó con un stand chileno, el que fue inaugurado por la subsecretaria de Minería, Marisol Aravena, y el Viceministro de Minas peruano, Juan Felipe Isasi.

XIII.5. Convenios Internacionales

Australia:

- En el marco del acercamiento bilateral creado por el memorando de entendimiento (MOU) entre Chile y Australia firmado en 2006, una delegación de Minexport Chile participó este año en el Australian International Mining Exhibition (AIMEX) 2007 (Sydney, Australia) y participó en el Workshop Austmine - Minexport Chile, sobre oportunidades de negocios entre ambos países en equipos, tecnología y servicios para la Minería.

- Suscripción de un MOU Austmine - Minexport Chile. El acuerdo entre ambos consorcios de exportadores de equipos, tecnología y servicios para la minería, pretende fomentar el intercambio de información y asesorías sobre nuevos proyectos mineros que representen oportunidades de negocios en sus respectivos países y mercados regionales, en los cuales puedan participar las empresas miembros de ambas organizaciones, ya sea en forma individual o asociativa (Sydney, Australia).

- Reuniones y mesa redonda para conocer la experiencia del Estado de Queensland en lo referido a educación y minería: Queensland Minerals and Energy Academy (QMEA), con presencia del Hon. Rod Welford MP, Minister for Education and Training and Minister for the Arts, Queensland (Santiago, Chile).

Canadá:

- Negociación de un MOU sobre Cooperación en desarrollo sustentable de minerales y metales, en el marco del Canadá – Chile Partnership Framework
- Mesa redonda con Ministro de Recursos Naturales de Canadá, Sr Gary Lunn. Por Chile participaron el Ministerio de Minería, Cochilco, Sernageomin, Enami y CIMM (Santiago, Chile).

Sudáfrica:

- En enero, la Subsecretaria Aravena presidió la delegación chilena que participó en el Seminario “Cooperation for Development”, organizado por la Embajada de Chile en ese país. La delegación del sector fue integrada por representantes del CIMM, Enap y Enami. Durante esta visita, se intensificaron los lazos bilaterales entre Chile y Sudáfrica, en el marco de una visita en la que la Subsecretaria fue invitada como oradora principal en la Cena Anual del Africa Mining Partnership, siendo la única autoridad americana presente en el evento. Los resultados concretos de esta misión fueron:

1) Convenio de Cooperación sobre Asuntos Mineros El 3 de febrero, se suscribió en Pretoria una declaración de intenciones entre Chile y Sudáfrica con el fin de materializar a la brevedad posible un Convenio de Cooperación sobre Asuntos Mineros. Por Sudáfrica firmó la Ministra de Minerales y Energía, Buyelwa Sonjica; por Chile, la Subsecretaria de Minería, Marisol Aravena.

2) Memorandum de Entendimiento sobre Cooperación en Minerales y Metales, Investigación, Desarrollo y Transferencia Tecnológica entre el Centro de Investigación Minero-Metalúrgico (CIMM) y la Organización Nacional de Investigación Minera (Mintek).

República de Corea:

- Entre el 31 de octubre y 3 de noviembre se realizó en Seúl, Corea, el II Comité conjunto Chile-Corea para la Cooperación en Recursos Minerales. La delegación chilena estuvo presidida por la Subsecretaria de Minería y fue integrada por representantes de Cochilco, Sernageomin, CIMM, Codelco y ProChile.

- El Comité conjunto Chile Corea para la Cooperación en Recursos Minerales fue creado el 14 de junio del 2004 con el objetivo de promover el potencial de proyectos de investigación, e intercambiar información y recursos humanos en el campo de recursos minerales entre ambos países.

- Durante 2007 se intensificaron los lazos bilaterales entre Chile y Corea, particularmente la relación interinstitucional con el Ministerio de Comercio, Industria y Energía de Corea (Mocie) e instituciones relacionadas como Korean Resources Corporation (Kores) y Korea Institute of Geoscience and Mineral Resources (KIGAM), las cuales posee convenios de cooperación con Cochilco, CIMM y Sernageomin.

XIII.6. PDAC 2008

El Ministerio de Minería está liderando un esfuerzo público-privado para participar en la próxima convención anual de la Asociación de Prospectores y Desarrolladores de Minas de Canadá (Prospectors and Developers Association of Canada, PDAC) que tendrá lugar del 2 al 5 de marzo de 2008 en Toronto.

Este importante encuentro anual -que en su versión de marzo de 2007 congregó a 17 mil autoridades, empresarios, inversionistas, proveedores y geólogos de cien países- contempla pabellones de exhibición, seminarios, ruedas de negocio, sesiones técnicas y diversas actividades promocionales relacionadas con las actividades de exploración minera. Esta sería la primera vez en que Chile participaría como país expositor, con un pabellón propio y una delegación encabezada por la Ministra de Minería, Karen Poniachik, e integrada por representantes de empresas mineras, asociaciones gremiales, colegios profesionales, centros académicos y compañías proveedoras de bienes y servicios.

El Comité organizador de "Chile en PDAC 2008" está conformado por el Ministerio de Minería, Sernageomin, Cochilco, Sonami, Consejo Minero, ProChile, Codelco y Enami. Asimismo, cuenta con el apoyo de nuestra Oficina Comercial de Chile en Toronto y de la Embajada de Canadá en nuestro país.

XIV. MINISTERIO DE MINERIA EN TERRENO

Tanto la Ministra como la Subsecretaria viajan regularmente a regiones para participar en diversas actividades en apoyo de la actividad minera. A continuación, se describen algunas de las actividades desarrolladas por las autoridades del ministerio en terreno durante el año 2007.

XIV.1. Ministra de Minería, Karen Poniachik:

Celebración de los 150 Años de la Escuela de Minas de Copiapó

El 11 de abril, la Ministra participó en la ceremonia oficial de celebración del aniversario número 150 de la Escuela de Minas de Copiapó, a la que asistieron 300 ex alumnos de todas las promociones de la escuela de minas provenientes de gran parte del país.

Encuentro Minero en La Serena

Convocados por la Sociedad Nacional de Minería, más de 150 pequeños y medianos empresarios mineros se dieron cita los días 23 y 24 de abril en La Serena para debatir el futuro del sector. En el marco de la "Asamblea Nacional de Minería: Estrategias de Crecimiento en Tiempos de Bonanza", la Ministra Poniachik abogó por la necesidad de crear una política de Estado para los tiempos de bonanza en el sector minero. "Siempre, en los buenos y malos momentos, hemos demostrado nuestra capacidad para abordar de manera conjunta los problemas del sector y para proponer alternativas satisfactorias en beneficio de todos", sostuvo.

Presencia en Exponor

El 18 de junio, la ministra de Minería inauguró en Antofagasta la XII Versión de la Exposición Internacional para la Minería Latinoamericana, Exponor 2007. En el marco de la inauguración, la ministra Poniachik llamó a la industria minera a aprovechar el actual boom minero y pidió fortalecer el clúster minero en la Región de Antofagasta.

En lo que fue todo un récord, en 2007 la feria contó con 460 expositores de 14 países y generó negocios por más de US\$ 180 millones. Exponor fue el encuentro empresarial y de negocios minero más importante que se llevó a cabo en Chile en el 2007 y reunió a más de 25 mil visitantes.

Ceremonia de Cierre Definitivo de Campamento en Chuquicamata

El 31 de agosto, la Ministra encabezó la ceremonia de cierre oficial del campamento minero en Chuquicamata, ocasión en que se descubrió una placa recordatoria en la Plaza los Héroes de la localidad de la Región de Antofagasta. "Este es un día histórico para Codelco y para la minería chilena. Por un lado, se abre un nuevo capítulo que implicará mejores estándares ambientales, infraestructura más amplia y moderna, y una mejor calidad de vida para los trabajadores y sus familias. Pero también cerramos un capítulo que duró 92 años, que vio nacer, crecer y trabajar a miles de chilenas y chilenos, y que contribuyó al engrandecimiento de nuestro país", afirmó la Ministra en la oportunidad.

Inauguración de Museo Geológico en Chiu Chiu

También el 31 de agosto, la ministra de Minería inauguró un moderno museo geológico, que reúne el rico historial natural del norte de Chile, en la localidad de San Francisco de Chiu Chiu, al interior de la ciudad de Calama. Esta iniciativa, de fuerte compromiso social y vinculación con el entorno, es uno de los proyectos asociados al Gran Museo del Desierto que se emplazará en el sector de las Ruinas de Huanchaca en Antofagasta y contribuirá a mejorar el conocimiento, la ciencia y la cultura en la zona norte del país.

Visita a Familiares de Víctimas de Accidente en Mina de Curanilahue

El 24 de septiembre, la ministra visitó a los familiares de las dos víctimas fatales y de los heridos en el accidente ocurrido en una mina de carbón ilegal ubicada en el sector Loma Baja de la comuna de Curanilahue (Región del Bio-Bio).. "Es un día de mucha tristeza no sólo para la minería del carbón, sino para la minería de nuestro país", dijo Poniachik.

XIV.2. Subsecretaria de Minería, Marisol Aravena:

Visita al Liceo Industrial de Antofagasta

El 19 de marzo del 2007, la subsecretaria Aravena realizó una visita de trabajo a la Región de Antofagasta, donde inauguró las nuevas dependencias del Liceo Industrial A16 de Antofagasta, el cual fue beneficiado con la implementación de una sala audiovisual gracias al aporte de la minería privada. También se reunió con los integrantes del Cluster Minero de Antofagasta y realizó un reconocimiento a las mujeres de la minería.

Beneficios para Pirquineros de Petorca

Con la presencia de autoridades regionales y dirigentes de pirquineros locales, la subsecretaria inauguró el 14 de mayo en la comuna de Petorca un molino artesanal (trapiche) para el procesamiento de minerales de oro, proyecto financiado a través del programa Pamma. En la oportunidad, la subsecretaria destacó que el trapiche beneficiará a los 66 socios del Sindicato de Pirquineros de Petorca y que su puesta en marcha dará una respuesta a las necesidades de los pequeños mineros que procesan mineral de oro.

Entrega de Equipos Pamma a Pirquineros

En el marco de las celebraciones del mes de la minería, el 14 de agosto, la subsecretaria de Minería hizo entrega de equipos del Pamma a los Pirquineros de El Salado y Diego de Almagro, a la Asociación Minera de Inca de Oro y la Asociación Minera de El Donkey, que resultaron beneficiados por este programa en la Región de Atacama. En el marco del Convenio de Seguridad Minera, 45 pirquineros de las provincias de Chañaral y del Huasco recibieron credenciales de salud Fonasa y elementos de protección personal por parte del INP. En la ceremonia además se presentó el estudio "Prospección Reservas de Sulfuros de Cobre, Diego de Almagro, Tercera Región", que aporta a la diversificación de la producción cuprífera de la Provincia de Chañaral.

Difusión de Agenda Social en Aysén

Hasta la Región de Aysén viajó el 6 de septiembre la Subsecretaria de Minería para participar en diversas actividades sectoriales con la Mesa Minera Regional, la Sociedad Regional de Historia y representantes de mineras de la zona. Además, se reunió con la comunidad para transmitir los principales puntos de la agenda social del gobierno de la Presidenta Bachelet, con especial énfasis en la reforma previsual. El Convenio Marco de la Seremía de Minería de Aysén con la Sociedad Regional de Historia, busca propiciar el rescate del patrimonio histórico, cultural y social de la minería y su aporte al desarrollo regional.

Catastro de la Pequeña Minería en Coquimbo

En las minas Nuevo Verde, Inciensos y Las Mellizas, la Subsecretaria encuestó el 26 de octubre pasado a pequeños mineros para conocer más detalles sobre la realidad del sector, dando inicio al Catastro de la Pequeña Minería en la Región de Coquimbo. El Catastro Minero es una iniciativa en la que participan el INP, Sernageomin, Enami y la Seremía de Minería, con el apoyo del Coresemin, y espera identificar cuántas personas están trabajando en la región y en qué condiciones. El instrumento consulta antecedentes de los trabajadores y los miembros de su grupo familiar, así como las condiciones de seguridad, nivel de ingresos, fomento productivo, etc. Durante la visita a la Región de Coquimbo la Subsecretaria participó en la Mesa Regional de Elqui, espacio de encuentro permanente entre los pequeños productores y las autoridades sectoriales, donde realizó un llamado a preocuparse por la seguridad minera.