

BALANCE DE GESTIÓN INTEGRAL AÑO 2010

SECRETARÍA Y ADMINISTRACIÓN GENERAL- MINISTERIO DE MINERÍA

Teatinos N° 120, Piso 9, Tel: 473 30 00

www.minmineria.cl

Índice

1. Presentación.....	3
2. Resultados de la Gestión año 2010.....	6
2.1 Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2010.....	6
2.2 Resultados Asociados a la Provisión de Bienes y Servicios.....	7
3. Desafíos para el año 2011.....	26
4. Anexos.....	32
Anexo 1: Identificación de la Institución.....	33
Anexo 2: Recursos Humanos.....	41
Anexo 3: Recursos Financieros.....	46
Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2010.....	52
Anexo 5: Compromisos de Gobierno.....	58
Anexo 6: Informe Preliminar de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas.....	60
Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2010.....	64
Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo.....	65
Anexo 9: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional.....	67
Anexo 10: Propuestas Fondo de Modernización de la Gestión Pública.....	70

1. Presentación

La Subsecretaría de Minería apoya e impulsa el desarrollo sustentable de la minería, mediante el perfeccionamiento del marco regulatorio sectorial y la innovación tecnológica de manera de maximizar su contribución al desarrollo del país. Cuenta con una División Jurídica y una División de Administración y Finanzas. Le corresponde, entre otras funciones: a) Colaborar al Ministro(a) de Minería en la resolución de la Política de Fomento Minero, b) Propender a la conservación de las riquezas mineras nacionales y a su adecuada explotación y aprovechamiento y c) Proponer las concesiones mineras y las reservas minerales a favor del Estado. La dotación efectiva durante 2010 fue de 95 funcionarios distribuidos a nivel nacional en la Subsecretaría, 11 Secretarías Regionales Ministeriales de Minería y 3 Oficinas de Coordinación de Políticas Mineras.

Durante el año 2010, la minería, como sector productivo, representó el 19,2% del PIB medido a precios corrientes y generó el 62,3% de las exportaciones totales del país. La gestión sectorial se orientó a abordar lineamientos de política minera en tres grandes frentes. Uno es el apoyo y asistencia técnica a la minería artesanal, tendiente a mejorar la calidad de vida de un sector donde los actores involucrados se encuentran en condiciones de mayor vulnerabilidad, poniendo especial énfasis en temas relativos a seguridad minera, desarrollo de competencias técnicas y asociatividad. El segundo frente, lo ocupó el fomento y sustentabilidad de la pequeña y mediana minería, en donde los esfuerzos se han centrado en generar las condiciones para desarrollar una minería sustentable en el tiempo y que sea viable a distintos niveles de precios, reforzando aspectos como la eficiencia y productividad, así como también, la seguridad y el resguardo medioambiental, con una visión de largo plazo. El segundo gran foco fue la gran minería, centrando nuestra gestión en el apoyo al desarrollo y expansión de este sector, donde la fase de exploración resulta fundamental.

En el ámbito específico de las iniciativas desarrolladas, es ineludible la consideración de dos eventos que marcaron los esfuerzos país con miras a enfrentar coyunturas tales como el terremoto y maremoto del 27 de febrero de 2010 y la “Operación San Lorenzo” para el rescate de los mineros atrapados en la mina San José y que afectaron la agenda 2010 que debió ajustarse para responder a temas prioritarios como la reconstrucción y el fortalecimiento de las condiciones de seguridad minera. Como parte de los múltiples esfuerzos destinado a la reconstrucción de una amplia zona del país afectada por el terremoto y maremoto, el Supremo Gobierno estimó indispensable promover una iniciativa legal que permitiera a la minería ser un actor preponderante aportando en la reconstrucción del país y, que estableciera un régimen permanente de colaboración por la utilización de los recursos minerales de nuestra nación. Ello se tradujo en la promulgación de la ley 20.469 que introdujo modificaciones a la tributación de la actividad minera, iniciativa a la cual se acogieron empresas que representaron, en el período 2006-2009, más del 94% de la producción total de la industria minera privada en Chile, equivalente a 3.456.909 toneladas métricas de cobre fino. La mayor recaudación efectiva que generará la adopción de estas empresas al nuevo sistema de tributación para el impuesto específico a la actividad minera, será de aproximadamente US\$ 1.000 millones para los años 2010 a 2012, para la reconstrucción del país, estimados sobre la base de un precio del cobre de entre US\$ 3,20 y US\$ 3,30 la libra. Además, despejará las incertidumbres del sector para la próxima década con miras a US\$50.000 millones de inversión minera. Lo anterior se logró a través de un amplio acuerdo político que además reafirmó a la industria minera como un actor central del desarrollo de nuestro país.

La ley N° 20.469 establece también la creación de un nuevo Fondo de Inversión y Reversión Regional, FIRR, que recibirá US\$ 100 millones anuales durante los próximos cuatro años. Un tercio

de estos recursos se destinarán a las regiones mineras del país, y los restantes 2/3 se distribuirán entre todas las regiones de Chile, incluyendo las regiones mineras. Ello implica invertir más en todas las regiones del país, invertir más en la reconstrucción y, adicionalmente, recomponer nuestros ahorros externos a través de aportes adicionales al Fondo de Estabilización Económica y Social, FEES.

En cuanto al fortalecimiento de las condiciones de seguridad minera y específicamente en el ámbito de la pequeña minería artesanal, se realizó una revisión y reformulación de la orientación que históricamente había tenido el Programa de Capacitación y Tránsito Tecnológico a la Minería Artesanal, PAMMA, dándole un fuerte énfasis a la inversión de proyectos orientados a mejorar las condiciones de seguridad de las faenas de la minería artesanal con miras a promover y fortalecer las medidas que permitan un desarrollo sustentable de este segmento productivo. La decisión operativa, se realizó considerando, estratégicamente, la economía del proceso para detectar necesidades, levantar y evaluar proyectos, por un lado, y la oportunidad de rentabilizar las inversiones del Programa en una cartera ya definida, analizada y en proceso de ejecución.

En materia legislativa, es del caso destacar el acuerdo alcanzado con la Comisión de Minería del Senado para presentar el proyecto de Cierre de Faenas Mineras, el que involucra la obligación de implementar un plan de cierre con garantías financieras, lo que se traduce en inversiones ambientales del orden de US\$ 5.000 millones en 10 años constituyéndose en el proyecto con efectos medioambientales más importante que se ha discutido en nuestro país.

Entre otras iniciativas muy relevantes a destacar de la gestión sectorial del año 2010 se encuentra la conformación de la mesa de trabajo público-privada de Mercado de Capitales Minero, instancia inserta en la iniciativa Mercado de Capitales Bicentenario, que busca aumentar la participación de los actores chilenos en el negocio minero a través del sistema financiero. Integrada por diversos representantes del mundo minero, financiero, y regulatorio más las autoridades ministeriales, su objetivo fue impulsar un proyecto atractivo y contundente para que la industria minera tenga los incentivos adecuados para ingresar a la Bolsa, identificando aquellos factores que inhiben el interés de las empresas mineras por participar del mercado de capitales local, y recabar ideas para el diseño del proyecto de ley del Mercado de Capitales de la Minería, MKM, que irá junto con la iniciativa Mercado de Capitales Bicentenario, MKB, que el Ministerio de Hacienda presentará al Congreso Nacional, que busca contribuir a la modernización y profundización del mercado de capitales local y dar un nuevo impulso a la economía chilena y la generación de nuevos puestos de trabajo.

Adicionalmente, nuestra participación en iniciativas como la “Mesa Minera de Género”, la “Mesa Minera de Eficiencia Energética” y el “Cluster Minero”, buscaron abordar temas de prioritario interés, donde la capacidad de generar sinergias entre los actores públicos y privados, se constituye como una importante ventaja competitiva para asegurar el desarrollo sostenible del sector Minero.

Por último, en materia de la gestión interna del servicio, destaca el tránsito iniciado en 2010 hacia el Programa Marco de la Calidad a partir de la certificación ISO 9001:2008 del proceso “Capacitación” del producto estratégico PAMMA y de los procesos de soporte que conforman los sistemas del PMG “Planificación/Control de Gestión”, “Higiene, Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo”, “Capacitación”, “Compras y Contrataciones del Sector Público”, “Auditoría Interna” y Evaluación del Desempeño”, con alcance ampliado a las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo.

El 2011 es también un año lleno de desafíos en el ámbito de la gestión de nuestros productos estratégicos. Destaca la intensa labor a desarrollar en el ámbito de los proyectos de regularización de faenas mineras artesanales, la generación de la nueva institucionalidad minera, el fortalecimiento de la posición competitiva internacional del sector minero, las iniciativas ambientales tendientes a mejorar la sustentabilidad del sector y los esfuerzos internos a desarrollar para avanzar de manera firme en los procesos de modernización del servicio.

Finalmente, quiero destacar el trabajo de todos los miembros de la Subsecretaría de Minería quienes con su esfuerzo y dedicación entregaron un importante aporte para alcanzar los desafíos propuestos para el año 2010 y continúan contribuyendo al logro de nuevos desafíos a través de un trabajo de excelencia que sin duda fortalece la labor pública.

Pablo Wagner San Martín
Subsecretario de Minería

2. Resultados de la Gestión año 2010

2.1 Resultados de la Gestión Institucional Asociados a Aspectos Relevantes de la Ley de Presupuestos 2010

Durante el 2010, la Subsecretaría de Minería contó con un presupuesto de MM\$ 9.831.459.- orientado a la inversión en el desarrollo de sus productos estratégicos, y al apoyo para la generación de empleo en forma directa e indirecta, lo que se tradujo en una ejecución presupuestaria del 95,93%. En particular, es del caso destacar el Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal, que involucró un monto de M\$ 1.328.186.- con una ejecución presupuestaria del 96,22%, incluyendo recursos por M\$ 388.783.- para la adquisición de implementos de seguridad, habida consideración de las precarias condiciones con las que trabajan los mineros artesanales en este aspecto. Ello implicó modificar la orientación histórica del Programa, dándole un mayor énfasis en la inversión de proyectos dirigidos a mejorar la seguridad de las faenas de la minería artesanal.

Otro aspecto relevante en la gestión del Servicio, fue el aporte institucional a la Comisión Técnica Asesora OMS, por M\$ 253.033.- creada para demostrar, con evidencia científica, a la Comunidad Internacional Regulatoria como deben valorarse y medirse los efectos del cobre en el agua potable, desde el punto de vista de la salud humana y el medio ambiente.

En relación al Programa de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería, que se ejecuta vía Transferencia a la Empresa Nacional de Minería, el año 2010 consideró un monto de M\$ 4.481.120.- conforme al Protocolo de Acuerdo de 06/01/2003, suscrito por los Presidentes de las Comisiones de Hacienda y Minería del Senado y la Cámara de Diputados y los Ministros de Hacienda y Minería, que estableció un monto anual equivalente del orden a US\$ 8 millones para el desarrollo del Programa.

Respecto al Programa de Geotermia y Contratos Especiales de Operación de Petróleo-CEOP, conforme la creación del Ministerio de Energía este Producto Estratégico fue traspasado en su totalidad a dicha Secretaría de Estado. En cuanto a los aportes a Organismos Internacionales, como parte de la contribución anual del Gobierno de Chile, se destaca el aporte al Grupo Internacional de Estudios del Cobre - GIEC por un monto de M\$ 39.048.-

Durante el 2010 se materializó la iniciativa legal denominada nuevo Impuesto Específico a la Minería Royalty, -aprobada por el Congreso Nacional el 13 de octubre de 2010- iniciativa impulsada por el Gobierno como parte del Plan de Financiamiento de la Reconstrucción, después de los graves y millonarios daños provocados por el terremoto y maremoto del 27 de febrero. En lo medular, el nuevo sistema tributario establece que las empresas que se acojan a este esquema pagarán una tasa variable de entre 4% y 9% entre 2010 y 2012, dependiendo del margen operacional minero, extendiéndose en seis años el período de invariabilidad tributaria. Sus beneficios se traducen en que la mayor recaudación efectiva que generará el nuevo sistema de tributación, será de, aproximadamente US\$ 1.000, millones para los años tributarios 2010 a 2012, que serán destinados a la reconstrucción del país.

Asimismo, se conformó la Mesa Mercado de Capitales Minero, instancia inserta en la iniciativa Mercado de Capitales Bicentenario, que busca aumentar la participación de los actores chilenos en el negocio minero a través del mercado financiero.

Finalmente, respecto de la institucionalidad minera, la experiencia vivida en la mina San José dejó al descubierto una serie de falencias institucionales de las cuales, como gobierno, nos hemos hecho cargo. Es así que durante el 2010 se inició una completa reestructuración del Sernageomin con el objeto de potenciar la fiscalización de la seguridad minera de modo de evitar que situaciones como la ocurrida en la mina San José se repitan. Dentro del diseño base de la reorganización de este organismo se han planteado objetivos claros, como reorientar el rol del Estado hacia la fiscalización de la industria, en particular, lo relacionado con seguridad minera; revisar los permisos y el proceso de fiscalización, incluyendo las sanciones; y separar el área de geología y minería que hoy se encuentran unidas en Sernageomin. Dentro de los cambios institucionales que se deberán hacer para alcanzar estos objetivos se encuentra la creación de una Superintendencia de Minería, que será un órgano encargado de autorizar los planes de exploración y explotación minera, que fiscalizará a la industria en lo relativo a seguridad minera (incluyendo las sanciones a infractores) y se encargará de las mensuras, registro de propiedad minera y otras estadísticas asociadas.

2.2 Resultados Asociados a la Provisión de Bienes y Servicios

1. Políticas, normas, leyes y reglamentos

- Desarrollo del Marco Jurídico Sectorial

Se encuentra en Segundo Trámite Constitucional en la Cámara de Diputados el Proyecto de Ley sobre Cierre de Faenas Mineras, que establece la obligatoriedad para las empresas mineras de presentar un plan de cierre de faenas, cuya ejecución debe estar garantizada financieramente, con el objeto de prevenir, minimizar y/o controlar los riesgos y efectos negativos para la salud y seguridad de las personas o del medio ambiente, una vez que finalicen sus operaciones mineras. Además, incorpora el proceso de cierre de las faenas mineras como parte del ciclo operacional normal de los proyectos.

- Mesa Mercado de Capitales Minero

Actividad inserta en la iniciativa Mercado de Capitales Bicentenario, que busca aumentar la participación de los actores chilenos en el negocio minero a través del mercado financiero, que hoy es escasa. Integrada por diversos representantes del mundo minero, financiero, y regulatorio más las autoridades ministeriales, su objetivo fue recabar e ideas para el diseño del proyecto de ley del Mercado de Capitales de la Minería, MKM que irá junto con la iniciativa Mercado de Capitales Bicentenario, MKB, que el Ministerio de Hacienda presentará al Congreso Nacional, que busca contribuir a la modernización y profundización del mercado de capitales local y dar un nuevo impulso a la economía chilena y la generación de nuevos puestos de trabajo.

El desafío de este comité asesor fue el impulsar un proyecto atractivo y contundente para que la industria minera tenga los incentivos adecuados para ingresar a la Bolsa, detectando las limitaciones por las cuales las empresas mineras no invierten en la Bolsa. Dicha instancia permitió reunir a los diversos actores del sector, buscar a las empresas interesadas en levantar capital y a los

inversionistas dispuestos a invertir capital para que la industria minera, que es el motor de la economía nacional, vea en el mercado de capitales una alternativa necesaria y atractiva para emprender.

La Mesa definió cuatro áreas de trabajo: exploración, explotación, apertura al mercado de capitales e incentivos tributarios y sociedades; y se establecieron reuniones en las cuáles cada equipo temático expuso sus avances, con el objetivo de consensuar una propuesta concreta y acabada y de esta manera presentar resultados que generen catalizadores para el desarrollo de proyectos específicos en esta área. Una vez que dicho proceso culmine, con las conclusiones de las respectivas mesas consolidadas, éstas debieran dar cabida a las modificaciones regulatorias, legales o de procedimientos que se necesiten para fomentar una mayor proximidad entre el sector minero y el mercado de capitales.

Para la autoridad sectorial éste es un tema de suma importancia, pues se requiere el acceso de la gran y mediana minería al mercado de capitales, ya que habrá que financiar proyectos de inversión del orden de los US\$50.000 millones al 2015, que se traducen en trabajo y desarrollo para la comunidad y, por otra parte, acerca el mundo minero al resto del país, pues actualmente existe una evidente disociación entre ambos. De hecho, grandes compañías mineras chilenas cotizan en otros mercados del mundo, pero no en nuestro país. Este Segundo Ciclo de Inversión en minería precisa contar con el capital financiero y humano adecuado para su desarrollo.

Cabe señalar que la minería muestra una muy baja presencia en la Bolsa en Chile. Solamente SQM y CAP son compañías con algo de exposición al negocio minero y no participan del negocio del cobre. Pucobre es la única acción con exposición cuprífera, pero con un tamaño y liquidez limitado. Chile tiene sólo un 8% de su bolsa con exposición a la minería. Otros países mineros y desarrollados duplican o triplican esta cifra.

2. Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería

- Mesa de Eficiencia Energética sector Pequeña Minería

En el marco del Convenio de Transferencia de Recursos entre el Programa País de Eficiencia Energética, la Comisión Nacional de Energía y la Subsecretaría de Minería se desarrolló el proyecto “Programa de Fomento y Promoción de la Gestión Energética Eficiente en la Pequeña y Mediana Minería”, cuyo objetivo fue fomentar, promover y asegurar la incorporación de criterios y la implementación de proyectos de eficiencia energética en la Pequeña y Mediana Minería.

El estudio consistió en realizar un diagnóstico energético en 2 plantas y 2 minas seleccionadas como características de la pequeña minería, con el fin de establecer los consumos actuales de los distintos tipos de energía en uso por las empresas evaluadas y sus niveles de eficiencia, a objeto de presentar una propuesta de implementación del mejoramiento.

Los resultados del estudio fueron positivos, lográndose una caracterización energética completa tanto de las plantas como de las minas estudiadas. Se identificaron sus niveles de consumos y lo más importante, se establecieron una serie de medidas de eficiencia energética aplicables. La información obtenida del estudio es totalmente sistematizable, logrando de esta manera, sentar las bases para la elaboración de la Guía de Eficiencia Energética para el subsector.

- **Asuntos Ambientales**

Durante el año 2010 se redefinieron algunas líneas de trabajo respondiendo a los nuevos requerimientos de las modificaciones establecidas a la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales de Medio Ambiente.

En el trabajo conjunto público-privado se obtuvo la certificación ambiental de 10 pequeños mineros suscritos en los Acuerdos de Producción Limpia, lo que marca un hito en materia ambiental en este segmento de la minería. Con este esfuerzo del sector y la cooperación de los servicios públicos, los mineros lograron cumplir con el 100% de las acciones comprometidas, que buscaban dar soluciones en el área medioambiental, de higiene, de salud laboral y manejo de insumos y residuos, como una forma de darles continuidad en el tiempo y permitirles seguir desarrollándose con estándares de calidad que mejoran su competitividad.

Conjuntamente con el Ministerio de Medio Ambiente, se estudiaron y aprobaron, a través del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, los siguientes temas regulatorios:

- Anteproyecto de Norma Primaria de Calidad Ambiental para PM 2,5.
- Anteproyecto de Norma de Emisión para Centrales Termoeléctricas.

Estas nuevas regulaciones constituyen un nuevo desafío para los sectores industriales, previniendo y controlando, entre otros, las emisiones al aire de Material Particulado (PM), Anhídrido Sulfuroso (SO₂), Óxidos de Nitrógeno (NOx) y Mercurio (Hg).

Asimismo, se resolvieron, a través del Consejo de Ministros para la Sustentabilidad, los siguientes recursos de reclamación:

- Proyecto Caserones de Lumina Copper Chile S.A.
- Proyecto Ampliación de Capacidad de Extracción y Procesamiento de Mineral Sulfurado de Minera Escondida, II Región.
- Proyecto Suministro Complementario de Agua Desalinizada para Minera Escondida.
- Proyecto Suministro 100% Saneamiento de la Cuenca de Santiago.
- Proyecto Central Hidroeléctrica Angostura PCH-Angostura-VIII Región.
- Proyecto Central Termoeléctrica Pacífico, I Región de Iquique.

Estos proyectos involucraban montos de inversión estimados del orden de US\$ 10.120 millones.

El trabajo público-privado ambiental involucró avanzar, además, en el desarrollo de los siguientes instrumentos de gestión ambiental:

- Plan de Gestión de Calama.
- Plan de Descontaminación de Andacollo.
- Evaluación Ambiental Estratégica, EAE.
- Reporte del Registro de Emisión y Transferencia de Contaminantes, RETC.

En materia Ambiental-Internacional, se realizaron las siguientes actividades:

- Redefinición del Programa de Cooperación Ambiental entre Chile-USA en el marco del Tratado de Libre Comercio firmado por ambos países.
- Participación del Subsecretario de Minería en la reunión del Consejo de Desarrollo Sustentable, CDS-18 realizada en Nueva York, con el objeto de revisar los contenidos temáticos y avances que ha tenido la aplicación de los objetivos del desarrollo sustentable.
- Preparación conjunta público-privada del documento Posición País cuyos temas relevantes fueron: contribuir a definir el objetivo del Convenio vinculante sobre mercurio, establecer posiciones en oferta, demanda, comercio internacional emisiones y liberaciones, desechos, sitios contaminados y rehabilitación de sitios, entre otros.
- Participación en la Primera Reunión del Comité Intergubernamental de Negociación sobre el Mercurio, realizada en Estocolmo, Suecia, estableciendo las primeras directrices del futuro Convenio.
- Seguimiento al estudio de actualización de emisiones de gases efecto invernadero, GEI, comprometido como una de las acciones a desarrollar en el Plan de Acción de Cambio Climático.

- **Asuntos Indígenas**

Se dio respuesta a los diversos requerimientos de las autoridades del Ministerio en relación a materias indígenas. En dicho sentido, se mantuvo permanente diálogo con las autoridades regionales a objeto de responder sus consultas sobre la materia.

Junto con lo anterior, la Unidad de Asuntos Indígenas trabajó, en conjunto con el Banco Mundial, en la implementación del proyecto que busca recabar información acerca de la consulta consagrada en el Convenio 169 de la OIT y su implementación por parte de la industria minera, el que será ejecutado durante los años 2011-2012.

Por último, se participó en distintas reuniones convocadas por el Encargado Nacional de Asuntos Indígenas a objeto de conocer los avances que se han desarrollado en políticas públicas dirigidas a los pueblos indígenas.

- **Innovación**

El Cluster Minero se ha constituido en un espacio de generación de iniciativas colectivas de carácter estratégico. La clave en el desarrollo de esta instancia es la relación entre el sector público y privado los que han trabajado en alianza para contribuir a aumentar la productividad, mediante políticas consensuadas que permitan impulsar la especialización sectorial y mejorar así la competitividad.

Análisis de Indicadores: *Porcentaje de proyectos de innovación para el desarrollo minero en ejecución respecto al número de proyectos de innovación para el desarrollo minero aprobados.*

El indicador tuvo un sobre cumplimiento de 191% habida cuenta que esta era una iniciativa nueva, por lo cual se estimó como factor de éxito razonable un 32% de ejecución con respecto a los 34 proyectos en cartera que fueron aprobados por concurso. Sin embargo, la gestión realizada se enfocó a ejecutar la totalidad de los proyectos que fueron aprobados y a disponer de los recursos necesarios de manera oportuna para obtener los resultados esperados y cumplir con los plazos establecidos para cada uno de ellos de manera coordinada y rápida lo que permitió obtener un exitoso resultado de la gestión. Pese a lo anterior, dos de los treinta y cuatro proyectos tuvieron dificultades en su implementación y no continuaron su desarrollo. Aunque este indicador se elimina del Formulario H 2011, se mantendrá en el SIG con el fin de hacer seguimiento hasta el término exitoso de la totalidad de los proyectos que aún no finalizan.

3. Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Pequeña Minería Artesanal (PAMMA)

Durante el año 2010, el Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Minería Artesanal – PAMMA, benefició a 3.174 mineros artesanales entre las regiones de Arica-Parinacota y de Los Ríos, con una inversión de \$ 1.071.468.178.- Porcentualmente, el 90,7% de los recursos se destinaron al componente Asistencia Técnica y Financiamiento de Proyectos, siendo el 9,3% restante a Capacitación Productiva y de Seguridad.

Respecto de la cobertura de proyectos, se ejecutaron 277 proyectos que beneficiaron a 2.299 mineros artesanales, con una inversión de \$ 971.742.178.-. Del total de la cartera de proyectos ejecutados, 75 correspondieron a la zona Norte (desde la región de Arica-Parinacota hasta la región de Atacama) y 202 a la zona Centro Sur (Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, del Libertador, Maule, Araucanía y Los Ríos), ambas zonas realizadas a través de un convenio de ejecución entre el Ministerio y la Empresa Nacional de Minería- ENAMI. Complementariamente, para la Región del Bio-Bio se operó en base a la Oficina Técnica del Programa PAMMA-Carbón ubicado en la ciudad de Curanilahue con profesionales del Ministerio de Minería.

En el análisis global de la cartera, destacan los 4.584 metros de desarrollo de obras mineras productivas financiadas por el Programa y que impactan directo en la producción de los mineros artesanales. Asimismo, es del caso destacar 17 proyectos de carácter asociativo desarrollados (asociaciones de mineros artesanales), que permitió fortalecer, a través de la entrega de maquinarias y equipamiento, los procesos de promoción de la asociatividad en el sector con una alta rentabilidad colectiva y socio-productiva.

Durante el año 2010 la cartera de proyectos del Programa PAMMA se caracterizó por importantes inversiones en proyectos con desarrollo de labores; sin embargo, a diferencias de otros años, complementó dichas inversiones con apoyo a la seguridad minera, variable de importancia, considerando que el objetivo del Programa es mejorar la sustentabilidad de la actividad minera y en condiciones de seguridad, más aún, a raíz de los hechos ocurridos en la Mina San José en la región de Atacama.

Considerando las precarias condiciones de seguridad con las que trabajan los mineros artesanales, el Programa PAMMA implementó los mandatos gubernamentales referidos a mejorar dicha situación y su consabida vulnerabilidad. Ello implicó modificar la orientación histórica del Programa, dándole un énfasis en la inversión de proyectos dirigidos a mejorar la seguridad de las faenas de la

minería artesanal, a fin de reinvertir los fondos presupuestados en la cartera de proyectos PAMMA financiados en el primer concurso, mejorando diversos aspectos de seguridad minera.

La decisión operativa, se realizó considerando, estratégicamente, la economía del proceso para detectar necesidades, levantar y evaluar proyectos, por un lado, y la oportunidad de rentabilizar las inversiones del programa en una cartera ya definida, analizada y en proceso de ejecución.

Respecto de la definición acerca del tipo de inversión en seguridad minera a realizar, se acordó considerar los resultados del trabajo conjunto de Sernageomin y Enami respecto del catastro de faenas mineras realizado a lo largo del país, para lo cual se desarrolló un pauta, de cuya constitución, el Programa PAMMA extrajo un apartado básico de seguridad minera que se adaptaba a las características de los mineros artesanales (el Reglamento de Seguridad Minera no considera, necesariamente, a los mineros artesanales). Los siguientes fueron los criterios ocupados en la asignación de recursos para seguridad minera en el Programa PAMMA:

- a) Contar con dos labores de comunicación con superficie.
- b) Contar con fortificación, si se requiere.
- c) Realizar acuñadura permanente.
- d) Contar con ventilación adecuada.
- e) Contar con control de caída a distinto nivel.

Los resultados del proceso arrojaron los siguientes datos:

Oficina Minera	Región	Número de Proyectos	Inversión (\$)
Arica	Arica Parinacota	2	8.400.000
Iquique	Tarapacá	3	4.600.000
Tocopilla	Antofagasta	5	22.536.000
Antofagasta	Antofagasta	2	4.000.000
Taltal	Antofagasta	5	12.158.000
El Salado	Atacama	4	17.700.000
Copiapó	Atacama	6	25.200.000
Vallenar	Atacama	26	104.780.046
La Serena	Coquimbo	23	15.518.750
Ovalle	Coquimbo	33	97.203.500
Illapel	Coquimbo	25	38.998.024
Cabildo	Valparaíso	12	27.667.140
Catemu	Valparaíso	2	4.242.000
Rancagua	Del Libertador	2	5.780.000
Total de Proyectos		150	388.783.460

Análisis de Indicadores

- *Porcentaje de proyectos del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA con asistencia técnica respecto del total de proyectos aprobados del Programa.*

El indicador tuvo un sobrecumplimiento del 15% respecto de la meta para el año 2010 (86,6% efectivo contra 75,3% establecido como meta), lo cual se explica por: a) Quiebre de la tendencia histórica del Programa respecto de los proyectos no ejecutados, lo que favorece el buen término del Programa y afianza las metodologías de evaluación de los proyectos de mineros artesanales con apoyo PAMMA y, b) Considerando que la asignación de fondos PAMMA se realiza bajo concurso y evaluación de proyectos, el año 2010 se evidenció un alza en la calidad de los proyectos presentados que requieren asistencia técnica por sobre los asociativos (que no la incluyen), situación que contrasta con el año 2009 donde se presentó una gran cantidad de proyectos asociativos de buena calidad.

- *Razón entre el N° de meses en que un proyecto funciona en forma autónoma y el N° de meses en que funciona con apoyo del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA.*

El indicador tuvo un sobrecumplimiento del 11% (2,2 nivel efectivo alcanzado el 2010 respecto de 2,0 establecido como meta). Este es un indicador influenciado, primordialmente, por las condiciones de la naturaleza que determinan el nivel de producto inherente a cada mina (cantidad y calidad), según lo cual, dado que en 2010 las condiciones naturales de las minas vinculadas a los proyectos aprobados por el Programa PAMMA fueron favorables, se hizo más factible la continuidad de dichos proyectos de manera autónoma. Esto, sumado al comportamiento del precio del metal que fue especialmente bueno en 2010, generó un incentivo para los mineros artesanales en cuanto a seguir explotando los proyectos autónomamente para extraer los mayores beneficios posibles. Los anteriores, son factores exógenos a la gestión, que en este caso condicionaron positivamente los resultados del indicador.

El indicador permite medir el avance del proyecto, al establecer una relación entre el período de autonomía de un proyecto y su período de ejecución. Lo que expresa la meta es que, por cada mes de apoyo del Programa PAMMA a la ejecución de un proyecto, se espera que tenga una autonomía de dos meses, en promedio. La meta se fija en función de la evaluación realizada por los técnicos. Si la relación es igual a 2 el proyecto es exitoso.

- PAMMA-Carbón

Por quinto año consecutivo, el Programa PAMMA ejecutó su programa denominado PAMMA-Carbón, implementado por profesionales de la Subsecretaría de Minería con centro en la comuna de Curanilahue. Durante el 2010 se ejecutaron 84 proyectos financiados por el Programa. Dicha cartera significó una inversión de \$ 307.600.000.- y permitió beneficiar a 831 mineros de la Cuenca del Carbón.

En este período es del caso destacar la complementariedad territorial entre el Programa PAMMA y el Gobierno Regional del Bio Bio que permitió coordinar recursos a fin ampliar la cobertura a una mayor

cantidad de mineros beneficiados. De esta forma, el Programa financió, exclusivamente, proyectos de equipamiento (9 motobombas de 1 ½", 3 taladros perforadores, 58 generadores de 10 Kva, 5 generadores de 20 Kva, 16 generadores de 8 Kva y 4 martillos demolidores), contribuyendo a la mecanización de los procesos productivos de los mineros de la zona, quedando en el marco del proyecto regional las labores de reconocimiento que en años anteriores estuvieron financiadas por el programa PAMMA.

- Programa de Capacitación PAMMA

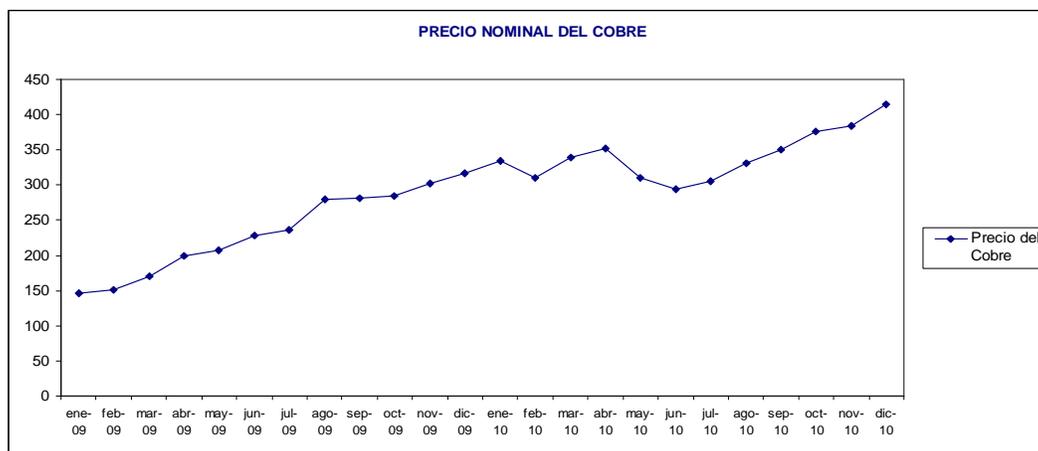
Conforme a los procesos de priorización de necesidades regionales, en el año 2010 se construyó y ejecutó una cartera de 35 cursos en materias productivas, administrativas y de seguridad para los mineros artesanales entre las regiones de Arica-Parinacota y de Los Ríos. Esto implicó 952 horas pedagógicas y benefició a 875 mineros artesanales, de los cuales un número importante corresponden a mujeres, lo que implica un importante avance en cuanto a la incorporación de la variable género en este Programa. El valor total de la cartera de cursos ascendió a \$ 99.726.000.-. Las áreas temáticas de los cursos abarcaron nociones de Primeros Auxilios y Rescate de Mineros Accidentados, Sistemas de Explotación de Minas para Pequeña Minería, Perforación y Tronadura, Manipulación de Explosivos, Uso de Retorta de Amalgamación, Propiedad Minera, Seguridad Minera Básica para la Pequeña Minería, Monitores en Seguridad Minera, Geología Básica y Muestreo en Terreno, Ventilación de Minas, Administración Básica de Negocios Mineros a Baja Escala, Fortificación de Minas (Enmaderación), Riesgos Eléctricos en Faenas Mineras, Reconocimiento de Rocas y Minerales y Seguridad Minera en Canteras. El 48% de los recursos fueron invertidos en temas de seguridad minera y distribuidos en 11 de las 12 regiones focalizadas (91,7%). Es relevante detenerse en el área de la seguridad minera, toda vez que durante este periodo sucedió el accidente de la Mina San José y sus repercusiones sobre el área minera, la paralización de faenas y los planes de intervención para normalizar los subsectores.

Análisis del Indicador: *Porcentaje de beneficiarios capacitados del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA que aprueban los cursos de capacitación respecto del total de beneficiarios capacitados del Programa.*

El indicador tuvo un sobrecumplimiento del 21% respecto de la meta estimada para el año 2010 (90,64% nivel efectivo alcanzado contra 74,97% establecida como meta). Ello se debió a que el conteo del total de beneficiarios capacitados consideró la recomendación de Dipres orientada a excluir a aquellos beneficiarios que asistieron a más de un curso realizado y considerar a los mineros artesanales de manera individual, evitando así la doble contabilización de los mismos según el número de cursos tomados. Esta medida afectó sustancialmente el denominador considerado en la formulación de la meta, lo que implicó que el valor efectivo del indicador aumentara. Adicionalmente, el valor proyectado para el numerador también aumentó en función de una mejora incorporada en el proceso de capacitación que consistió en la aplicación de nuevas metodologías de medición del aprendizaje, basadas en las denominadas "brechas de conocimiento" que permiten desarrollar un proceso de aprendizaje diferenciado por alumno reconociendo conocimientos de entrada y de salida y analizándolos en sentido agregado para cada tipo de curso lo que favoreció significativamente las calificaciones obtenidas por los beneficiarios.

4. Políticas orientadas a la Pequeña y Mediana Minería

Los resultados de la aplicación de la Política de Fomento en la Pequeña Minería durante el año 2010, se vieron positivamente condicionados por el comportamiento del precio del cobre durante el mismo año. Como se puede apreciar en la siguiente gráfica, el aumento del precio fue sostenido en el último semestre del año y alcanzó valores históricos en el último mes, comportamiento que incentivó, positivamente, los procesos extractivos, lo que a su vez, generó mayores entregas de minerales a los poderes de compra de ENAMI y permitió una mayor y más rápida recuperación de los créditos que los productores adeudaban a esta empresa.



Análisis de Indicadores

En general el supuesto básico para el cumplimiento de los indicadores asociados al Programa de Fomento a la Pequeña Minería para el año 2010 consideró un precio promedio de 150 centavos de dólar la libra de cobre equivalente (estimación en un horizonte de largo plazo de 10 años), el cual no coincidió con su comportamiento real debido a variaciones no previstas del mismo como consecuencia de la mayor demanda por cobre en el mundo, lo que se tradujo en una mayor actividad del sector minero. Lo anterior, fue un incentivo positivo a la dinámica de los procesos extractivos, generando mayores entregas de minerales a los poderes de compra de ENAMI y permitiendo una mayor y más rápida recuperación de los créditos que los productores adeudaban a esta empresa.

Respecto del Indicador “Índice Consolidado de Recuperación de Créditos otorgados a la pequeña minería Cartera 2009- 2010” es necesario precisar aspectos relevantes del proceso para entender mejor la ingerencia de dichas variables en el comportamiento de los resultados del indicador como sigue:

- i) El pequeño minero solicita créditos de corto y largo plazo a Enami.
- ii) El Comité de Créditos de Enami evalúa y aprueba el crédito y proyectos asociados.
- iii) Se establece como forma de pago del crédito el descuento de las cuotas pactadas contra entrega del mineral, lo que implica que el pequeño minero no realice un desembolso de dinero para pagar el crédito.
- iv) El pequeño minero vende su producción de mineral a Enami

- v) Enami liquida el pago total a realizar al pequeño minero según precio de cobre vigente, cantidades entregadas y descuento de la cuota pactada.

En función de lo anterior, al producirse un alza en los precios del mineral, los pequeños y medianos mineros perciben un incentivo importante al proceso productivo y por ende a la explotación intensiva del yacimiento, generando un aumento en el volumen de producto extraído, en la frecuencia de la venta (entrega) de los mismos por parte del productor a Enami y, por ende, en la velocidad de recuperación de los créditos, al descontar la cuota respectiva del precio total a pagar por el producto que es entregado a Enami. Lo anterior, impacta positivamente los resultados del indicador pues genera mayores ventas (entregas) de producto a Enami y en consecuencia una mejora en el monto de los créditos recuperados con respecto a las proyecciones estimadas.

RECUPERACIÓN DE CRÉDITOS				
CARTERA OPERACIONES ENERO 2009 - DICIEMBRE 2010				
TIPO DE CRÉDITO	NÚMERO DE OPERACIONES	CAPITAL DEVENGADO	CAPITAL PAGADO	PORCENTAJE RECUPERACIÓN (%)
CORTO PLAZO				
AÑO 2008	179	1.016.059	934.750	92,00%
AÑO 2009	168	1.055.569	864.610	81,91%
DICIEMBRE 2010	130	991.911	930.245	93,78%
LARGO PLAZO				
AÑO 2008	230	3.200.170	3.102.404	96,94%
AÑO 2009	173	1.591.103	1.446.044	90,88%
DICIEMBRE 2010	135	1.569.616	1.465.904	93,39%
CONSOLIDADO				
AÑO 2008	409	4.216.229	4.037.154	95,75%
AÑO 2009	341	2.646.672	2.310.654	87,30%
DICIEMBRE 2010	265	2.561.527	2.396.149	93,54%

Con relación al indicador “Porcentaje de la producción de finos equivalente vendida el año t por las faenas beneficiarias de capital de riesgo respecto de la producción de finos equivalente proyectada el año t-1 para el año t para las faenas beneficiarias de capital de riesgo”, se debe señalar que la estimación de los volúmenes de producción de finos equivalente para el año t se genera en el marco de una proyección de extracción del mineral máxima de 10 años, duración asociada al ciclo de vida de explotación de las pequeñas minas, y se basa en el resultado del proceso de reconocimiento de reservas aplicado en cada faena minera lo que permite realizar una aproximación técnica a los volúmenes consolidados a obtener en dicho periodo de tiempo. La materialización efectiva de esta aproximación técnica se ve influenciada por la capacidad de gestión del productor minero lo cual entra al análisis como uno de los riesgos inherentes del proceso a ser considerados. Las proyecciones anuales toman el valor consolidado y lo distribuyen en volúmenes constantes por el periodo que dure el proyecto (de 1 a 10 años), volúmenes que año a año se ven influenciados directamente por la dinámica del precio del cobre, resultando pertinente reiterar que si bien la proyección se genera en función de la estimación aproximada de la cantidad de producto a extraer

durante el periodo de explotación de los proyectos, el resultado real del volumen extraído año a año se define en función de los precios del mineral el cual incide en la agilidad o lentitud de los procesos extractivos, al ser éste (el precio) un incentivo a la explotación en el momento en que el precio del cobre se sitúa en un buen nivel.

La estimación de la meta asociada a este indicador se realiza partiendo de las fluctuaciones que puede tener el mercado del cobre durante cada año, por cuanto una caída en el precio del metal puede generar una dramática caída del valor tomado por el indicador desde el punto de vista de la producción de finos real (numerador) ya que, además de los aspectos mencionados anteriormente, un bajo precio es un desincentivo a la misma.

Para el año 2010, el contexto del mercado del cobre fue bastante positivo lo que generó un sobre cumplimiento de la meta asociada a este indicador, tal y como se muestra a continuación:

OPERACIÓN FOMENTO MINERO DIRECTO				
Índice Selectivo – Variación en la Producción de Finos				
Comparación Meta - Resultados				
Mina	Beneficiado	Proyección Evaluación Final Cu Eq. Mensual [Kg]	Finos Ventas Reales Cu Eq. Mensual [Kg]	Acierto Variación [%]
Rosita	Rosana Rivera Navarro	6.600	12.428	188,3%
Hallazgo	Oscar Polanco Polanco	5.952	7.874	132,3%
Veta Larga	Luis Vega Cortes	4.095	9.147	223,4%
Pompeya	Luis Guerrero Guerrero	21.000	22.578	107,5%
Teresa	Abel Valencia Sazo	0	0	
Progreso II	Carlos Martínez Lizana	0	0	
Santa Rosa	Elías Carmona Castillo	9.500	19.240	202,5%
La Negrita P-11	Carlos Antiquera Julio	14.700	40.355	274,5%
Priscila	Manuel Guerrero Garcés	8.850	9.863	111,5%
Suerte	Eduardo Aran Núñez	11.220	5.549	49,5%
La Negrita P-04	Rolando Núñez Alfaro	14.000	13.755	98,3%
La Negrita P-05	Joel Díaz Pérez	9.500	15.159	159,6%
La Negrita P-16	Alberto Tapia Gallardo	8.040	11.753	146,2%
Mirador	Zulema Soto Tapia	14.300	9.381	65,6%
Chago Mario	Julián Castillo Acosta	0	0	
San Nicolás	Julio Rojas Ramírez	0	0	
San Lorenzo	Abelardo Muñoz Pino	0	0	
Berta	Germán Arriaza Torres	1.360	1.212	89,1%
Salvadora	Leopoldo Altamirano Urrutia	1.390	1.779	128,0%
Cuadra	Herman Von Mayenberger	0	0	
Onix	Hugo Altamirano Godoy	0	0	
Palu	Pablo Cortes Cataldo	2.600	159	6,1%
El Chivato	Julio Salomón Richards	0	0	
Vinchuca	Sonia Vergara Vergara	0	0	
Reina Karina	SLM Jupiter	0	0	
Mina Grande	S.C.M. Santa Valentina Ltda.	19.885	19.234	96,7%
Laja 36	Mario de Jesús Araya Rebolledo	11.922	3.669	30,8%

Los Mantos 1-5	Cia. Mra. Quebrada Honda Ltda.	6.789	16.234	239,1%
Santa Rosa	Héctor Canivilo Rodríguez	9.472	6.726	71,0%
San Juan	Sociedad Minera La Estrella Norte	6.112	3.945	64,6%
Caracoles	José López Aliaga	22.005	21.329	96,9%
Antonio	Aldo Antonio Cordero Godoy	6.171	3.365	54,5%
La Carza Grande	Sergio Guerrero Perines	8.675	7.974	91,9%
Chamuscada	María Patricia del Carmen Cisternas Trebilcock	0	0	
Remolino	S.L.M. Buena Esperanza	7.886	13.408	170,0%
Elsa Montoya	Soc. Jaime Toro Garay	5.171	1.135	21,9%
Coni Coni	Aladino López Aliaga	5.487	4.952	90,2%
Chépica III	SLM Chépica Penciahue	0	0	
Total Nacional		242.682	282.204	116,3%

En este caso, el sobre cumplimiento del indicador de finos se debe a la mayor actividad del sector, dado el mayor precio del cobre, lo que se tradujo directamente en mayores entregas a los poderes de compra de ENAMI sobrepasando las expectativas de producción de finos. Se toma en consideración, el informe publicado por Cochilco el 31 de diciembre de 2010 para dimensionar el fenómeno sin precedentes ocurrido con los precios del cobre. En dicho informe se señala que "El precio del cobre transitó desde un nivel en torno a los 335 ¢/lb durante el mes de enero, a un rango de precio que se mantuvo por sobre los 430 ¢/lb la última semana del año, prolongando la tendencia de alza iniciada a mediados de diciembre y rompimiento récords de precio semana a semana. Fue así como la cotización del commodity cerró en 441,776 ¢/lb el último día del año, el mayor valor nominal del año y de la historia"

5. Representación del Gobierno de Chile en la Agenda Minera Internacional

Pese a que la agenda Internacional, fue una de las más afectadas por las coyunturas vividas en 2010, se lograron importantes avances en términos del fortalecimiento de acuerdos Internacionales del ámbito Minero.

Por un lado, se trabajó en conjunto con las autoridades del Ecuador para la formulación e implementación de un programa de asistencia técnica para el desarrollo de la mediana y pequeña minería y de la minería artesanal y se cumplió con el compromiso de brindar apoyo técnico al Gobierno de este país. En este contexto se realizó un análisis relativo a temas de fomento minero de manera conjunta entre dicho gobierno, ENAMI y esta cartera.

Materia Internacional - Ámbito Ambiental:

En este ámbito, destacan las acciones de seguimiento, discusión y análisis a las actividades y proyectos de CONAMA con el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en relación al mercurio. En este punto, se ha colaborado en la redacción de la posición país para las reuniones regionales y mundiales del instrumento de mercurio, incluyendo la reunión preparatoria de Santiago de Chile y la regional de Latinoamérica.

Se contribuyó con Cancillería en la preparación de la reunión del Consejo de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas y en las negociaciones de las reuniones preliminares donde se brindó apoyo a través de la retroalimentación generada por este Ministerio.

6. Difusión de la actividad minera

Sobre la cobertura y difusión estratégica de temas vinculados al Ministerio de Minería en medios de comunicación, se definieron diferentes frentes de información para dar a conocer a la ciudadanía las diversas labores que se han ejecutado en la actual administración.

La gestión 2010 se caracterizó por una intensiva actividad comunicacional para traspasar al país la importancia de la minería, de manera que exista una real educación sobre este sector productivo, así como un apego emocional hacia la minería. El año podría dividirse en dos etapas marcadas por un hito: el accidente de la Mina San José en la Región de Atacama.

- Estrategia Ministerio: Elaboración e implementación de estrategia comunicacional del Ministerio; gestión de prensa; gestión puntos de prensa; gestión de entrevistas ministro y subsecretario; análisis de artículos publicados; seguimiento de prensa; elaboración de mensajes; redacción de entrevistas y comunicados; detectar oportunidades; detectar amenazas; coordinación almuerzos y desayunos con editores y directores de medios; mapeo de medios; etc.
- Difusión del Trabajo en Temas Legislativos: Se trabajó en el acompañamiento comunicacional de la discusión legislativa en torno al proyecto de Impuesto Específico a la Minería y Cierre de Faenas Mineras, destacando la relevancia de dichos acuerdos para el beneficio de la ciudadanía y del país.
- Manejo de crisis: Durante la gestión 2010 se generaron diferentes “conflictos” que habitualmente se producen en la minería. Negociaciones colectivas, accidentes mineros, y en lo particular, el accidente de la Mina San José, que no sólo marcó profundamente un antes y un después en la minería, sino en la sociedad en general, tanto en Chile como en el mundo.
- Rescate Mineros: Coordinación agradecimientos; gestión solicitudes de entrevistas medios internacionales y nacionales, gestión solicitud universidades y diferentes entidades para asistir a charlas, solicitud documentales; revisar cobertura; enlace con mineros; coordinar video; presentación para charlas etc. Elaboración de mensajes y estrategia de comunicaciones, manejo de crisis, contención requerimientos de prensa nacional y extranjera, asesoría ministro y autoridades regionales, monitoreo de prensa, seguimiento de prensa, puntos de prensa, coordinación equipo de apoyo comunicacional, reuniones de coordinación con Secom, etc.
- Mes de la Minería: Coordinación con empresas y asociaciones para la celebración del Mes de la Minería, en agosto, a través de diversas actividades de difusión de la Minería en Chile.
- Inauguración de carreras mineras en universidades y centros de estudio.
- Usos del Cobre: Difusión de los nuevos usos de este mineral, como sus cualidades bactericidas.

- Otros minerales: Difusión de la relevancia de Chile como productor de otros minerales como, por ejemplo, el Litio.
- Entrega de premio Mujer Destacada en Minería 2010.
- Entrega premios Alexander Sutulov, Raúl Sáez y Benjamín Teplizky.

El premio Alexander Sutulov se otorga a las personas naturales o jurídicas, chilenas o extranjeras radicadas en Chile, que realicen investigación científica y/o tecnológica en materias geológicas y/o minero metalúrgicas en el territorio nacional, en tanto que el premio Raúl Sáez se entrega en reconocimiento a los profesionales y empresas mineras que se han destacado en la utilización y desarrollo de la ingeniería nacional aplicada en la minería.

Cabe destacar que durante el año 2010, los premios Alexander Sutulov y Raúl Sáez recayeron en el Dr. Eduardo Magri y en el proyecto Tres Valles, de Minera Vale Do Rio Doce, respectivamente.

- Promoción del trabajo del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica para la Pequeña Minería Artesanal (PAMMA): Una de las tareas importantes desarrolladas durante 2010 fue dar un nuevo énfasis a este Programa, poniendo el foco en la asociatividad de los mineros artesanales y pequeños, buscando generar una mayor cadena de valor y herramientas de real apoyo.
- Relaciones Interministeriales: Coordinación permanente en actividades, mensajes, pautas y potenciales salidas a terreno con otros ministerios.
- Relaciones otros organismos: Coordinación permanente en temas comunicacionales con otras entidades ligadas al Ministerio: Sernageomin y Cochilco.
- Edición Discursos Ministro.
- Actividades internas del Ministerio: Coordinación, gestión, diseño, supervisión.
- Página web institucional: El implemento de esta herramienta es esencial para la publicación de información relacionada con el trabajo desarrollado por los distintos estamentos del ministerio. Es actualizada y alimentada con información oportuna.
- Informe de Prensa Matinal: Medio de información interno con las noticias de publicación nacional, regional y mundial de los medios que cubren la actividad minera. El cumplimiento de esta labor se realiza mediante turnos rotativos en la jornada matinal.

7. Estudios (Producto Estratégico N° 8: "Estudios")

En el marco del convenio de transferencia realizado entre la Subsecretaría de Minería, la Comisión Nacional de Energía y el Programa País de Eficiencia Energética se desarrolló el estudio denominado "Diagnóstico Energético en Empresas de la Pequeña Minería y Diagnóstico para la

Elaboración de una Guía de Eficiencia Energética en empresas de la Pequeña y Mediana Minería” con la empresa consultora Schwager Energy S.A. El estudio consistió en realizar un diagnóstico energético en 2 minas y 2 plantas de la pequeña minería. Este estudio se enmarca dentro de los objetivos del Programa de Fomento y Promoción de la Gestión Energética Eficiente en la Pequeña y Mediana Minería que forma parte del.

Los resultados del estudio fueron positivos, lográndose una caracterización energética completa tanto de las plantas como de las minas estudiadas. Se identificaron sus niveles de consumos y lo más importante, se establecieron una serie de medidas de eficiencia energética aplicables. La información obtenida del estudio es totalmente sistematizable, logrando de esta manera, sentar las bases para la elaboración de la Guía de Eficiencia Energética para el subsector.

8. Gestión de Calidad

Durante la segunda quincena del mes de diciembre se efectuó la entrega de los diplomas correspondientes a la “Certificación ISO 9001:2008”, a cada una de las áreas insertas en el Sistema Unificado de Gestión de la Calidad de la Subsecretaría de Minería. En dicha ocasión se dispusieron los certificados oficiales de la empresa auditora externa Bureau Veritas, a las áreas que obtuvieron la Certificación tras las auditorías realizadas a nuestra Institución entre los días 5 y 17 de noviembre de 2010. Los objetivos estipulados se cumplieron totalmente, estableciéndose un Diagnóstico del Marco de la Calidad considerando los procesos asociados a la provisión de bienes y servicios y la ampliación regional de los procesos del Sistema PMG, procesos de Soporte Institucional

Para trabajar en la implementación de los procesos se realizó una Planificación Trienal, estableciendo los procesos de bienes y servicios a implementar cada año y las regiones a ampliar los procesos de soporte. Particularmente durante el año 2010 se programó la implementación del proceso PAMMA completo (Planificación, Capacitación y Asistencia Técnica y Financiamiento de Proyectos) a nivel central y la ampliación de los Sistemas PMG de Compras, Evaluación del Desempeño e Higiene, Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo en aquellos procesos con alcance regional a las regiones de Arica-Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama y Coquimbo, quienes obtuvieron la certificación.

Cabe destacar el compromiso institucional en orden a certificar, aunque no constituía una obligación, el componente Capacitación del Programa PAMMA. En este punto hay que resaltar los esfuerzos realizados por el Equipo Ministerial PAMMA quien durante el mismo año trabajó arduamente tanto en el proceso de implementación del estándar como de certificación del mismo.

La implementación y posterior certificación del componente significó la oportunidad para revisar los procedimientos y documentarlos permitiendo actualizar y modificar etapas, como la de seguimiento y control que cuenta con instrumentos más acordes a la entrega de un producto de calidad que facilita la capacidad de responder a las necesidades del cliente, como las fichas ex - ante y ex - post de cada curso o la aplicación de instrumentos de medición de percepción que se constituyeron en elementos claves para el mejoramiento continuo del Sistema.

Es así que, en el mes de noviembre de 2010, el componente Capacitación del Programa PAMMA fue auditado por la empresa Bureau Veritas, obteniendo la certificación ISO 9001:2008, lo que sin

duda es un importante logro del período para el Programa, dada la trascendencia que le entrega a la actividad formadora en su apoyo al sector minero artesanal.

9. Gestión Territorial. Programas con financiamiento del Fondo Nacional de Desarrollo Regional, FNDR.

Estos Programas, operados por los Secretarías Regionales Ministeriales de Minería, han permitido complementar los beneficios que entrega el Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Pequeña Minería Artesanal, PAMMA, en términos de ampliar la cobertura de beneficiarios, fortalecer la estructura productiva de un número importante de agrupaciones mineras y reducir los costos de explotación y extracción de estas faenas mineras.

Estas iniciativas de inversión, al ser financiadas con recursos del F.N.D.R., son presentadas por el Ejecutivo al Consejo Regional; para posteriormente, al momento de ser aprobados, firmar un Convenio de Transferencia con la Subsecretaría de Minería, dando así inicio a la ejecución de los mismos.

Durante el año 2010 continuó la operación de cuatro Programas:

- Región de Arica y Parinacota: “Fomento Productivo Minería Artesanal Región de Arica y Parinacota”.

El Programa dispuso de recursos por un monto de \$ 228.157.000.- y permite la postulación a proyectos como: desarrollo de labores, mensuras, habilitación de caminos, canchas de acopio, piques, entre otros y entrega apoyo a las faenas de la pequeña minería y minería artesanal a través de la preparación de los planes de explotación, asesoría para la constitución de propiedad minera y apoyo en la realización de las mensuras. El Programa también considera la asignación de equipos, herramientas e implementos de seguridad, insumos que quedarán bajo custodia de los beneficiarios.

Los objetivos del Programa son:

- i) Contar con información actualizada y asesoría técnica acerca del potencial mineralógico de la zona, primordial para la reactivación de la pequeña minería en la Región de Arica y Parinacota.
- ii) Fortalecer y apoyar al “Programa de Asistencia y Modernización de la Minería Artesanal” (PAMMA) del Ministerio de Minería.

- Región de Antofagasta: “Capacitación y Asistencia Técnica para la Sustentabilidad de la Pequeña Minería de la Región de Antofagasta”.

El Programa involucra recursos por un monto total de M\$ 214.630 en un horizonte de 3 años, de los cuales, durante el año 2010, se transfirieron a esta Subsecretaría \$113.480.000.-, por parte del Gobierno Regional de Antofagasta. El programa entregará capacitación técnica en el área geológica, operaciones mineras, seguridad minera, asesoría jurídica y acceso a instrumentos de fomento y gestión de proyectos, beneficiando a 81 faenas productivas con un total de 976 trabajadores de las provincias de Tocopilla, El Loa y Antofagasta.

- **Región de Atacama: “Transferencia Programa Fomento Productivo Minería Artesanal de la Región de Atacama”.**

El Programa dispone de recursos por \$ 500.000.000.- en un horizonte de 2 años y tiene por objetivo fortalecer el potencial productivo de las faenas mineras de la Región de Atacama, mecanizando los procesos extractivos de los mineros artesanales, así como también, disponer de planes adecuados para la recuperación de los metales y concentrados en el caso de los pirquineros auríferos. El programa beneficiará a las 19 Asociaciones de Mineros y Pirquineros de las provincias de Copiapó (5), Chañaral (6) y Huasco (8), con un total aproximado de 2.239 mineros artesanales. Durante el año 2010 se entregaron y comprometieron los siguientes beneficios: 35 proyectos de obra por \$ 78.000.000.-, 28 proyectos de equipamiento minero por \$196.000.00.-, gastos administrativos \$ 83.000.000.- y asignados equipos de profesionales para visita de faenas mineras por \$ 60.000.000.- Dentro de los proyectos de equipamiento minero se encuentran: Set de perforación, 1 retroexcavadora, habilitación de camionetas para traslado de explosivos, winches, perforadoras, containers, compresores, entre otros.

- **Región de Coquimbo: “Fortalecimiento y Transferencia para la Pequeña Minería Metálica y No Metálica de la Región de Coquimbo”**

El Programa comprometió recursos por un monto total de \$ 322.062.000.-, para los años presupuestarios 2009 al 2011 destinados a prestar asesoría técnica especializada a los pequeños mineros, en temas tan relevantes como geología, tecnología, seguridad minera, materias jurídicas y uso de instrumentos de fomento de Enami. Las faenas a intervenir por el Programa son del orden de las 270 distribuidas en las provincias de Elqui (90), Limarí (74) y Choapa (106), beneficiando a un total de 2.043 de mineros.

10. Gestión de Tecnologías de la Información

Durante el 2010 entraron en operación 4 proyectos que incorporan Tecnologías de Información y Comunicación, como aporte a los procesos de modernización de la gestión interna de la Subsecretaría de Minería:

- Ejecución Presupuestaria: Permite automatizar las tareas de control de la ejecución presupuestaria, facilitando la captura de datos desde SIGFE hacia una herramienta más especializada e incorporando los conceptos de "Comprometido" y "Saldo proyectado".
- Plan de Compras: Aplicación que sistematiza el proceso de ingreso de los planes de compra de las distintas unidades; su filtrado y aprobación por parte de los encargados centrales; y el seguimiento de la ejecución del plan de compras aprobado. (<http://compras.minmineria.cl>).
- Cometido Funcionario: Automatiza el ciclo de solicitud y aprobación de Cometidos Funcionarios, eliminando la necesidad de papel e incorporando las lógicas pertinentes del proceso de negocio.
- Carpeta Digital: Administra el acceso de las imágenes digitalizadas de los documentos que conforman el ciclo de vida de un funcionario: ingreso, feriados, historial de anotaciones, etc.

11. Equidad de Género

El programa de trabajo de género de la Subsecretaría de Minería ha optado por focalizar su acción en el sector minero artesanal, a partir de actividades que buscan avanzar en relevar las acciones realizadas por mujeres en el sector, además de fomentar su incorporación en diversos proyectos y actividades. Es así que a partir del año 2009 el Programa PAMMA incorporó una bonificación de puntaje para las organizaciones que presentaran proyectos encabezados por mujeres, con el objetivo de motivar la incorporación de la mujer en el sector y relevar su liderazgo en las organizaciones mostrando la labor que realizan alejada de las, tradicionalmente, basadas en estereotipos de género. Ello significó que, para el año 2010 del componente Asistencia Técnica y Financiamiento de Proyectos Específicos, de los proyectos que cumplieron con el 100% de los criterios de selección, 37 fueron encabezados por mujeres, lo cual corresponde a un 13,4% del total de proyectos aprobados, de los cuales 11 corresponden a la Región de Coquimbo, 10 a la Región de Atacama y 9 a la Región de Antofagasta.

En relación al componente Capacitación los datos gruesos muestran que se logró capacitar a 780 mineros artesanales a lo largo del país, que en términos agregados equivalen al 43,2% del universo total apoyado en el proceso 2010, es decir, Capacitación y Asistencia Técnica y Financiamiento de Proyectos Específicos. Del universo total de mineros artesanales capacitados, aproximadamente un 14% corresponde a mujeres, quienes, según información complementaria, estarían ocupando mayoritariamente roles administrativos en las faenas (gestión, pago proveedores, sueldos, etc.). El porcentaje alcanzado es una tendencia en alza respecto de la participación del género en la minería artesanal, situación que se consideraba marginal o inexistente hasta hace un par de años atrás.

Como parte de los logros del año 2010, se debe destacar que dando cumplimiento a los compromisos por avanzar en las políticas de igualdad de género, el Programa PAMMA desarrolló un curso piloto dedicado exclusivamente a mujeres mineras artesanales, que permitió dar respuesta a las realidades, reconociendo la progresiva participación de las mujeres en el subsector minero artesanal. En este caso, el curso elegido fue el de monitor de seguridad minera y se llevó a cabo en la región de Coquimbo durante el mes de noviembre.

– Mesa Minera de Género

Con la presencia de la Ministra del Sernam y del Ministro de Minería se lanzó la "Mesa Minera de Género", al mismo tiempo que se premió a las "Mujeres Destacadas de la Minería 2010" y se realizó el Seminario "Más mujeres, mejor minería". La iniciativa, impulsada por el Ministerio de Minería en colaboración con el Sernam y entidades como Enami, Sernageomin, Codelco, Sonami, Comunidad Mujer y el Consejo Minero, busca incentivar e impulsar la integración laboral de las mujeres en el rubro minero.

En la ocasión, también se premió a las "Mujeres Destacadas de la Minería 2010", entre las cuales se encuentran Stella Segura, Pauline De Vidts, Carla Vega y Ana Salazar. El encuentro finalizó con el Seminario "Más mujeres, mejor minería", donde un panel de expertos analizó el rol y actual situación de las mujeres en la minería, al mismo tiempo que establecieron los desafíos que tenemos para mejorar.

A través de éstas actividades, como los talleres “Mujer y Minería” se ha logrado mantener el vínculo con las organizaciones e integrarlas a redes y actividades, en igualdad de condiciones con las demás organizaciones. Si bien es cierto, se ha logrado ir capacitando a mujeres en temas de liderazgo, hoy también se necesita que las mujeres se capaciten en temas propios de la gestión minera, ya que de esta manera se genera empleabilidad y se ayuda a que la brecha se vaya acortando a través de la incorporación laboral de las mujeres.

3. Desafíos para el año 2011

Los principales desafíos que abordará la Institución para el año 2011, en concordancia con las directrices estratégicas que plantean la misión institucional, las prioridades gubernamentales y los objetivos estratégicos están relacionados con seguir fortaleciendo la gestión interna y la provisión de los productos estratégicos de la Subsecretaría de Minería. A continuación se presentan aquellos productos estratégicos de mayor relevancia señalando las tareas o actividades respectivas que se ejecutarán en el transcurso del año 2011.

1. Políticas, normas, leyes y reglamentos

Un desafío muy relevante para el año 2011 se encuentra asociado al desarrollo del Proyecto de Ley General de Minería que incluye el proyecto de creación de la Superintendencia de Minería, Seguridad Minera y Servicio Geológico de Chile.

2. Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería

Uno de los desafíos más relevantes en este ámbito, se encuentra enmarcado en el impulso dado al "Cluster Minero", específicamente en el marco del "Programa de proveedores de Clase Mundial para la Minería" a partir del desarrollo del convenio firmado con Corfo para impulsar al sector y fortalecer en Chile al menos 250 proveedores para el año 2020, esperando que en 2011, al menos 3 proveedores incursionen en la categoría "Clase Mundial".

En materia ambiental se realizarán los siguientes proyectos e iniciativas de alto impacto que para el sector minero:

- Contribuir a la elaboración de distintos instrumentos de gestión ambiental, entre ellos, la norma de fundiciones, norma de suelos, revisión de la norma de material particulado, PM-10, política de sitios contaminados, ley de residuos.
- Elaborar propuestas de modificaciones al Reglamento del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, SEIA.
- Realizar seguimiento al desarrollo del Plan de Gestión de Calama y contribuir a la elaboración del Plan de Descontaminación de Andacollo.
- Contribuir al desarrollo de la Segunda Fase de implementación del Convenio de Estocolmo participando en el Comité Directivo Nacional del Proyecto "Mejores Prácticas para el Manejo de PCBs (bifenilpoliclorados) en el Sector Minero".
- Facilitar la implementación del Programa de Cooperación Ambiental ente Chile-USA, en el marco del Tratado de Libre Comercio firmado por ambos países.
- Participación del Subsecretario de Minería en la segunda sesión del Comité Intergubernamental de Negociación para la preparación de un instrumento vinculante sobre mercurio a realizarse en Japón.

- Participación del Subsecretario de Minería en el proceso de negociación de la reunión del Consejo de Desarrollo Sustentable, CDS-19 en Nueva York, en orden a definir los futuros lineamientos de políticas que deberían implementarse en los países en materia de químicos, minería y desechos, vinculados directamente con el sector minero.

3. Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (PAMMA)

– Capacitación

Luego de los sucesos de relevancia nacional acaecidos en la Mina San José, el programa PAMMA ha intensificado sus esfuerzos en promover y potenciar la seguridad minera en el sector artesanal. En esta línea, el desafío para el año 2011 en cuanto a capacitación cobra una importancia crítica, pues permitirá incorporar y/o mejorar las competencias de mineros artesanales, permitiendo generar un efecto multiplicador a partir del perfeccionamiento de los pares.

Con lo anterior, el Programa PAMMA requiere diseñar un plan de capacitación cuyo eje focal sea la seguridad minera y entregue competencias y habilidades a los mineros artesanales preparándolos para intervenir sus faenas desde el punto de vista del auto-cuidado y la responsabilidad colectiva, potenciando los estándares y reduciendo los índices de accidentalidad en el sector.

El modelo que requerirá la capacitación 2011 se encuentra radicado en el curso denominado “Monitores en Seguridad Minera” y será implementado en todas las regiones en las cuales se ejecuta el Programa, teniendo especial sinergia con aquellas que están desarrollando labores de regularización minera, pues se constituirán en la base de futuras iniciativas mineras seguras en las cuales el Programa podrá invertir. En dicho plan se plantean los desafíos de capacitar y certificar, a lo menos, a 1.000 monitores en seguridad, aumentando no solamente la cobertura, sino también la cantidad y calidad de los cursos impartidos por el programa

– Asistencia Técnica y Financiamiento de proyectos

El principal desafío del PAMMA para el año 2011 se encuentra focalizado en la regularización de las faenas mineras y el emprendimiento minero, contribuyendo de forma concreta a los compromisos presidenciales con este sector productivo de características vulnerables.

En el marco de la Asistencia Técnica y Financiamiento de Proyectos, existen varios desafíos para el año 2011 que están orientados al fortalecimiento de la sustentabilidad del negocio minero artesanal favoreciendo la inversión en activos fijos que permitan consolidar el ingreso y generar más puesto de trabajo, potenciando un avance en la política sectorial desde el subsidio al emprendimiento en las faenas artesanales.

Lo anterior, en directa relación con la línea de regularización, plantea la necesidad de apoyar proyectos mineros que cuenten con toda la legalidad para su funcionamiento, pues de esta forma se estarán dando señales claras y contundentes de los nuevos énfasis que requiere el sector artesanal para mejorar su calidad de vida.

Respecto de la complementariedad con el componente capacitación, el año 2011 tendrá una contribución en la promoción de la seguridad minera, incentivando la entrega de Elementos de Protección Personal y la toma de conciencia respecto de sus potencialidades entre los mineros artesanales beneficiarios/as.

Por último, señalar que estos desafíos requerirán mejorar la formulación y presentación de proyectos mineros a lo largo del país, tanto a nivel individual como asociativo, buscando generar una masa crítica de buenas iniciativas que favorezcan el desarrollo de largo plazo en el sector de la minería artesanal

4. Programas FNDR 2011

Históricamente, y al margen del fuerte desarrollo que ha experimentado la Gran Minería en nuestro país, la Pequeña Minería Artesanal ha sido una actividad principalmente de subsistencia, con bajo nivel de desarrollo tecnológico, débiles conocimientos técnicos y un escaso cumplimiento de los requisitos legales.

Con miras a mejorar el panorama anterior y superar las brechas que en particular tiene este subsector de la Minería en cuanto al cumplimiento de requisitos legales, específicamente en materia de seguridad Minera; el Ministerio de Minería ha gestionado y obtenido recursos provenientes de los Fondos Nacionales de Desarrollo Regional (FNDR), que serán invertidos en la superación de las brechas antes señaladas a través del desarrollo de proyectos de Regularización Minera.

El fin último es asegurar el cumplimiento de los requisitos legales básicos, para las faenas artesanales, establecidos en el DS N° 132 (Reglamento de Seguridad Minera). Para esto, cada programa contratará un equipo de profesionales (por región), altamente capacitado en el sector, contando con Geólogos, Ingenieros en Minas, Topógrafos, Abogados, etc. quienes trabajarán en terreno con los mineros artesanales participantes del programa brindándoles asistencia técnica y profesional y asesoría en la elaboración de los proyectos expuestos anteriormente.

A continuación se describen brevemente los programas aprobados durante este año:

Región de Arica y Parinacota

Nombre del Programa: Programa de fomento productivo minería artesanal región de Arica y Parinacota.

Descripción del Programa: Este programa permite a los mineros artesanales postular a recursos que les signifiquen apoyar sus procesos productivos y contar con asesoría técnica a través de la contratación de profesionales relacionados con el sector como: Geólogo, Ingeniero en Minas, etc., logrando mejorar la estructura productiva de la minería de la Región de Arica y Parinacota.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 228.157.- (duración 1 año).

Región de Tarapacá

Nombre del Programa: Capacitación y asistencia técnica para la sustentabilidad de la pequeña minería de la región de Tarapacá.

Descripción del Programa: Asistencia en los rubros de: técnica geológica, operaciones mineras, seguridad minera, legal y regularización de pertenencias, instrumentos de fomento y mecanización de

faenas, cuya cobertura comprende a 4 asociaciones gremiales y 90 pequeños mineros de la región de Tarapacá.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$313.48.- (duración 1 año).

Región de Antofagasta

Nombre del Programa: Saneamiento regularización faenas de la pequeña y microminería

Descripción del Programa: Disponer de fondos para inversiones en faenas de la pequeña minería y artesanal, tendientes a la implementación de proyectos de seguridad que permitan una actividad segura y libre de accidentes, de acuerdo a lo que establece el DS N° 132.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 323.103.- (duración 1 año).

Región de Antofagasta

Nombre del Programa: Investigación catastro para la caracterización de pequeña y microminería.

Descripción del Programa: Recopilar, caracterizar y obtener información de la situación actual de los mineros artesanales existentes en la segunda región; con el fin de estimar y determinar el universo efectivo de los trabajadores que se dedican a esta actividad, vislumbrar las condiciones actuales en las que trabajan, y por último describir y caracterizar las faenas en las cuales se desenvuelven y trabajan estos mineros, y así como emitir un diagnóstico productivo, social y económico detallado que permita generar acciones efectivas en beneficio de los actores de este sector industrial y sus grupos familiares.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 140.030.- (duración 1 año).

Región de Atacama

Nombre del Programa: Transferencia programa fomento productivo minería artesanal de la región de Atacama 2011-2012.

Descripción del Programa: El programa busca financiar y/o cofinanciar proyectos que estén orientados únicamente a mejorar la competitividad de los productores mineros (individuales y colectivos), mediante regularización de requisitos legales, mecanización de procesos y equipamiento.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 580.000; Año 2012 M\$580.000.-

Región de Coquimbo

Nombre del Programa: Programa de Regularización y Desarrollo de la Minería de Menor Escala de la Región de Coquimbo.

Descripción del Programa: Asesorías integrales en las áreas de Geología, Seguridad, Operaciones mineras y Jurídica. Con el fin de lograr un amplio cumplimiento de la regulación por parte de la minería de menor escala, junto con un amplio desarrollo del potencial de la misma.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 669.490; Año 2012 - M\$ 618.710; Año 2013 - M\$ 610.920.-

Región del Bio Bio

Nombre del Programa: Fondo regional de capacitación, asistencia técnica y financiamiento de proyectos para la pequeña minería artesanal de la zona del carbón, en la región del Bio Bio.

Descripción del Programa: Este programa consta de 3 componentes:

- Reconocimiento geológico: cuyo objetivo principal será la realización de sondeos y capacitar respecto a la geología de la zona.
- Regularización y asesoría técnica: cuyo objetivo será lograr un amplio cumplimiento de la regulación por parte de la minería de menor escala.

- Fondo de proyectos y seguridad: Aportar financiamiento para la ejecución de proyectos de labores y seguridad.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 702.000; Año 2012 - M\$ 319.000.-

Región de Los Ríos

Nombre del Programa: Programa de fomento y transferencia tecnológica a la minería artesanal de la región de Los Ríos.

Descripción del Programa: Este programa consta de 3 componentes:

- Sondajes: cuyo objetivo principal será la realización de sondajes y capacitar respecto a la geología de la zona.
- Regularización y asesoría técnica: cuyo objetivo será lograr un amplio cumplimiento de la regulación por parte de la minería de menor escala.
- Fondo de proyectos y seguridad: Aportar financiamiento para la ejecución de proyectos de equipamiento y seguridad.

Monto del Programa: Año 2011 - M\$ 169.830; Año 2012 M\$ 152.900.-

Región de Aysén

Nombre del Programa: Capacitación PAMMA-FNDR Programa para mineros artesanales

Descripción del Programa: Este programa consta de 3 componentes:

- Reconocimiento: Cuyo objetivo será investigar el potencial de recursos metálicos y no metálicos de la región, junto con incentivar el desarrollo del procesamiento de rocas ornamentales y el procesamiento de oro y otros minerales.
- Capacitación: Desarrollar conocimientos técnicos adecuados para la industria
- Proyectos: Aportar financiamiento para la ejecución de proyectos de equipamiento y seguridad.

Monto del Programa: Año 2011 M\$ 50.000; Año 2012 M\$ 50.000; Año 2013 M\$ 50.000.

5. Representación del Gobierno de Chile en la Agenda Minera Internacional

Dentro de los desafíos más relevantes en materia Internacional para el año 2011, se encuentra el fortalecimiento del Tratado Minero Chile-Argentina la participación sectorial en la feria minera más importantes a nivel mundial, Prospectors and Developers Association, PDAC, realizada en Canadá, el proceso de negociación de la reunión del Consejo de Desarrollo Sustentable, CDS-19, a realizarse en Nueva York, la firma de los MOU con Suecia, Alemania y Canadá y el fortalecimiento de las relaciones estratégicas en materias mineras con Colombia, Ecuador y Perú.

6. Difusión del Sector Minero

En el ámbito de la Difusión del Sector Minero, se tienen varios desafíos a desarrollar en el año 2011 que se especifican a continuación:

- Continuar posicionando la importancia de la Minería para Chile para generar interés y afectividad hacia el sector y su autoridad (Ministerio).
- Difundir y promover las diversas actividades y objetivos del Ministerio.
- Dar continuidad a las actividades ministeriales iniciadas en 2010.

7. Gestión Interna

En la perspectiva interna, es necesario considerar los grandes avances en materia de modernización que serán consolidados en 2011 a partir de la integración del modelo de gestión del servicio. Dentro de los desafíos más relevantes se encuentran:

- Mejoras al *Sistema de Gestión de Calidad* del Servicio, fortaleciendo el enfoque sistémico de gestión, la gestión por procesos, el enfoque en la satisfacción de los clientes, la aplicación del ciclo de mejoramiento continuo (Planear, Hacer, Verificar y Actuar), el enfoque hacia la eficiencia, eficacia y transparencia y la ampliación regional del Sistema.
- Fortalecer el proceso de despliegue de las definiciones estratégicas a partir de la implementación de la herramienta *Balance Scorecard*, en el Nivel Central y Regional.
- Incorporar Tecnologías de la información para aumentar la eficiencia y eficacia de las comunicaciones internas y externas a través del desarrollo de los proyectos, *Programa Acelerador de Inversiones, Sistemas de Información Presupuestaria Integrado y Gestión Electrónica de documentos*.
- Mejorar los niveles de Seguridad de la Información a partir del desarrollo de los proyectos *Sistema de respaldo de correo electrónico y Sistema de respaldo de servidores*.

4. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2010
- Anexo 5: Compromisos de Gobierno
- Anexo 6: Informe de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas
- Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2010
- Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo
- Anexo 9: Proyectos de Ley en Trámite en el Congreso Nacional
- Anexo 10: Propuestas Fondo de Modernización de la Gestión Pública (propuestas 2009, que fueron implementadas en 2010 y las propuesta del FMGP 2010,

Anexo 1: Identificación de la Institución

a) Definiciones Estratégicas

- **Leyes y Normativas que rigen el funcionamiento de la Institución**

D.F.L. N° 302 de 1960.

- **Misión Institucional**

Diseñar, difundir y fomentar políticas y normas que incorporen la sustentabilidad en la minería, mediante el perfeccionamiento del marco regulatorio sectorial y la innovación tecnológica, de manera de maximizar su contribución al desarrollo del país.

- **Aspectos Relevantes contenidos en la Ley de Presupuestos año 2010**

Número	Descripción
1	Reforzamiento de la Subsecretaría de Minería mediante la contratación de 3 profesionales para regiones (\$46 millones).
2	Comisión Técnica Asesora OMS (\$ 253 millones) creada para demostrar científicamente ante la Comunidad Internacional Regulatoria como deben valorarse y medirse los efectos del cobre en el agua potable, desde el punto de vista de la salud humana y el medio ambiente. Aportes a Organismos Internacionales : considera la contribución anual del Gobierno de Chile a los siguientes Organismos :
3	- Grupo Internacional de Estudios del Cobre - GIEC (\$39 millones). - Organismo Internacional de Energía Atómica – OIEA (\$11 millones). Para el año 2010 se considera un incremento de US\$ 10.000 como contribución anual al Foro Iberoamericano Permanente de Organismos reguladores Nucleares.
4	Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (\$1.328 millones). Incluye un incremento de \$508 millones, con respecto a la Ley de Presupuestos 2009, destinados a ampliar el número de proyectos beneficiados y a aumentar el aporte por metro de avance.
5	Transferencia a la Empresa Nacional de Minería (\$ 4.481 millones). Según el Protocolo de Acuerdo de 06/01/2003, suscrito por los Presidentes de las Comisiones de Hacienda y Minería del Senado y la Cámara de Diputados y los Ministros de Hacienda y Minería, se estableció un monto anual de US\$8 millones para el desarrollo de programas de fomento de la Pequeña Minería.
6	Geotermia y Contratos Especiales de Operación de Petróleo-CEOP (\$148 millones). Incluye : - Cátedras de Geotermia (\$39 millones) como un aporte complementario que se asignará a 3 Universidades que impartan las carreras de Ingeniería Civil en Minas, Geología y Geofísica, para incluir la Cátedra de Geotermia dentro de los planes de estudio obligatorios. - Programa de Información de Energía Geotérmica (\$109 millones) que entrega información relevante para mejorar la toma de decisiones por parte de inversionistas y autoridades.

- **Objetivos Estratégicos**

Número	Descripción
1	Generar políticas y mantener un marco normativo ajustado a las directrices del Supremo Gobierno, liderando desde el Ministerio el establecimiento de condiciones para que la minería nacional cuente con las mejores condiciones de competitividad.
2	Estimular el desarrollo sustentable del sector y posicionar, nacional e internacionalmente, la actividad minera nacional generando instancias de participación público-privadas y difundiendo el aporte sectorial al desarrollo socio-económico del país, a través de acuerdos gobierno industria, para agregar valor a la actividad minera.
3	Promover e implementar programas de alto impacto para el sector minero energético que incentiven el desarrollo sustentable del país.
4	Apoyar a la pequeña y mediana minería, mediante la aplicación de la política de fomento generando las condiciones para que su actividad se desarrolle en forma económicamente sustentable, promoviendo la producción minera y el acceso fluido al mercado de los productos resultantes.
5	Apoyar a la pequeña minería artesanal, entregando recursos técnicos, financieros y conocimientos que contribuyan a mejorar la calidad de vida de este segmento de la minería, a través de Asistencia Técnica, Financiamiento de Proyectos Específicos y Capacitación.

- **Productos Estratégicos vinculados a Objetivos Estratégicos**

Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
1	<p><u>Políticas, normas, leyes y reglamentos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Normas, leyes y reglamentos <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de Decretos Supremos, anteproyectos de Leyes y Reglamentos. - Aplicación, Control y Fiscalización del Cumplimiento de Leyes, Decretos con Fuerza de Ley y Reglamentos que involucren al sector minero. • Políticas Públicas <ul style="list-style-type: none"> - Diseño, promoción e implementación de políticas orientadas al óptimo desempeño de la minería nacional 	1, 2
2	<p><u>Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Cluster Minero <ul style="list-style-type: none"> - Servicios relacionados con la Presidencia del Consejo Nacional del clúster minero - Promoción de actividades de coordinación entre los diversos actores públicos y privados del clúster minero - Desarrollo de acciones de levantamiento de capacidades tecnológicas, humanas, productivas, ambientales y de investigación aplicadas al sector minero - Promoción del modelo de negocios y las buenas prácticas del clúster minero hacia otras regiones del país • Acciones de coordinación de los organismos públicos con la industria minera <ul style="list-style-type: none"> - Actividades de Coordinación con servicios y empresas relacionados: Reuniones de coordinación de los servicios del Ministerio de Minería; o Participación en los directorios de las empresas públicas mineras; o Reuniones de coordinación ambiental y minero-energéticos - Participación en el Comité de Coordinación Interministerial (Consejo Directivo de la Comisión Nacional del Medio Ambiente) - Inclusión en la agenda pública temas mineros y minero ? energéticos 	1, 2, 3
3	<p><u>Programa de Geotermia y Contratos especiales de operación de hidrocarburos (Ceops)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratos especiales de operación de hidrocarburos (Ceops). <ul style="list-style-type: none"> - Informes técnicos a las autoridades públicas sobre oportunidades de exploración y explotación de hidrocarburos en Chile. - Licitaciones y suscripción de Ceops. - Acciones de difusión sobre las potencialidades de exploración y explotación de hidrocarburos en Chile. - Fiscalización de los contratos Ceops celebrados por el Estado de Chile y los privados. • Concesiones de energía geotérmica <ul style="list-style-type: none"> - Informes técnicos a las autoridades públicas sobre oportunidades de exploración y explotación de concesiones de energía geotérmica. - Licitaciones y otorgamiento de concesiones geotérmicas - Acciones de difusión sobre las potencialidades de exploración y 	1, 2, 3

- explotación de yacimientos geotérmicos.
- Fiscalización de las concesiones geotérmicas.

4	<u>Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (PAMMA).</u>	5
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación • Asistencia técnica y financiamiento de proyectos específicos 	
5	<u>Políticas orientadas a la Pequeña y Mediana Minería.</u>	2, 4
	<ul style="list-style-type: none"> • Política de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería <ul style="list-style-type: none"> - Proyectos de capital de riesgo - Desarrollo de capacidades competitivas - Créditos para el desarrollo minero - Servicios de acceso a mercado 	
6	<u>Representación del Gobierno de Chile en la Agenda Minera Internacional</u>	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Acciones de representación y difusión de Chile como país minero líder en el mundo. • Participación en instancias internacionales o instituciones mineras de ámbito mundial. • Liderar las actividades en el marco de los acuerdos y convenios suscritos con otros países. <ul style="list-style-type: none"> - Asesoría técnica y representación del sector público en la promoción, articulación público-privada y la promoción y defensa del sector minero nacional. - Seguimiento y actualización de acuerdos internacionales suscritos - Promoción de contenidos de los acuerdos internacionales suscritos. 	
7	<u>Difusión del sector minero</u>	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Documentos de Difusión • Actividades de difusión 	
8	<u>Estudios</u>	1, 2, 3, 4, 5

- **Clientes / Beneficiarios / Usuarios**

Número	Nombre
1	Ministerios y servicios públicos vinculados con el sector minero. <ul style="list-style-type: none"> • COCHILCO • SERNAGEOMIN • CCHEN • CNE • CONAMA • MINISTERIO DE AGRICULTURA • MINISTERIO DE DEFENSA • MINISTERIO DE ECONOMIA • MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS • MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES • MINISTERIO DE SALUD • MINISTERIO DE VIVIENDA

	<ul style="list-style-type: none"> • DIFROL • DEPARTAMENTO DE MIGRACIONES • SAG • SII • 12 GOBIERNOS REGIONALES
2	<p>Empresas públicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • CODELCO • ENAMI • ENAP
3	<p>Grandes empresas mineras.</p> <ul style="list-style-type: none"> • BHP BILLITON (Socia Consejo Minero) • Compañía Contractual Minera CANDELARIA (Socia Consejo Minero) • Compañía Minera DOÑA INÉS DE COLLAHUASI (Socia Consejo Minero) • Compañía Minera MANTOS DE ORO (Socia Consejo Minero) • Compañía Minera QUEBRADA BLANCA S.A. (Socia Consejo Minero) • Compañía Minera ZALDÍVAR (Socia Consejo Minero) • ANGLO AMERICAN NORTE S.A. (Socia Consejo Minero) • XSTRATA COPPER (Socia Consejo Minero) • Minera ESCONDIDA Limitada (Socia Consejo Minero) • Minera LOS PELAMBRES (Socia Consejo Minero) • Minera MERIDIAN Limitada (Socia Consejo Minero) • Minera SPENCE S.A. (Socia Consejo Minero) • ANGLO AMERICAN SUR S.A. (Socia Consejo Minero) • FREEPORT-MCMORAN COPPER & GOLD (Socia Consejo Minero) • Sociedad Contractual Minera EL ABRA (Socia Consejo Minero) • BARRICK (Socia Consejo Minero) • Teck Cominco • CMP / CAP • SQM • Minera Huasco • Minera Santa Bárbara • Minera Santa Fé • Sociedad Chilena de Litio • Manganesos Atacama • SPL • Carbones Magallanes • ENACAR • Cementos Bío Bío • Cemento Polpaico • Cemento Melón • Dayton • Atacama Minerals Chile S.C.M. • Lumina Copper
4	<p>Productores de la pequeña minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1200 beneficiarios de los instrumentos de la Política de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería.
5	<p>Mineros artesanales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1800 beneficiarios de proyectos PAMMA
6	<p>Suscriptores de CEOPs, concesionarios de energía geotérmica y empresas y personas naturales, nacionales o extranjeras interesadas en la energía geotérmica y en el sector asociado a los hidrocarburos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitudes de CEOPs

	<ul style="list-style-type: none"> • CEOPs • Concesiones geotérmicas • Solicitudes de concesiones geotérmicas
7	<p>Universidades y Centros de Investigación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Universidad de Chile • Universidad Católica • Universidad de Santiago de Chile • Universidad de Concepción • Universidad de Antofagasta • Universidad de Atacama • Universidad Católica del Norte • Universidad de La Serena • Universidad de Magallanes • CIMM • BioSigma • Centro de Minería de la UC • Fundación Chile • Centro de Formación Técnica Benjamín Teplizky
8	<p>Organismos internacionales gubernamentales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • APEC • BID • Banco Mundial • CAMMA • GIEC • MERCOSUR • OMS • Comunidad Europea (REACH, por ejemplo) • GTZ • JICA
9	<p>Organismos internacionales no gubernamentales: ICA, ICMM, y otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asociación Internacional de Cobre (ICA) • Consejo Internacional de la Minería y Metalurgia (ICMM) • CRU • Consejo Mundial Empresarial para el Desarrollo Sustentable (WBCSD) • Asociación Internacional del Molibdeno (IMOA) • ISO (International Standard Organization) • Otros
10	Gobiernos de otros países.
11	<p>Empresas Proveedoras de la Minería.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1378 Empresas Proveedoras según Registro Guía Minera de Chile 2006
12	<p>Asociaciones Gremiales del sector minero: Consejo Minero y SONAMI y Asociaciones Mineras Regionales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consejo Minero • SONAMI • Central Regional Pequeños Mineros Arica. • Asociación Gremial Mineros de Arica. • Sindicato de Pirquineros de Incahuasi. • Asociación de Pequeños Mineros de Huasco. • Sindicato de Trabajadores Independientes de Huasco. • Sindicato de Trabajadores Pirquineros de Frerina. • Sindicato de Trabajadores Independientes de El Salado.

- Asociación Minera El Donkey.
- Asociación Minera de Frerina.
- Asociación Minera de El Huacho.
- Asociación Minera de Monte Patria.
- Sindicato de Pirquineros de Canela.
- Asociación Minera VI Región.
- Asociación Gremial de Coronel.
- Otras Asociaciones Gremiales Mineras Regionales.
- Asociación de Industriales de Antofagasta

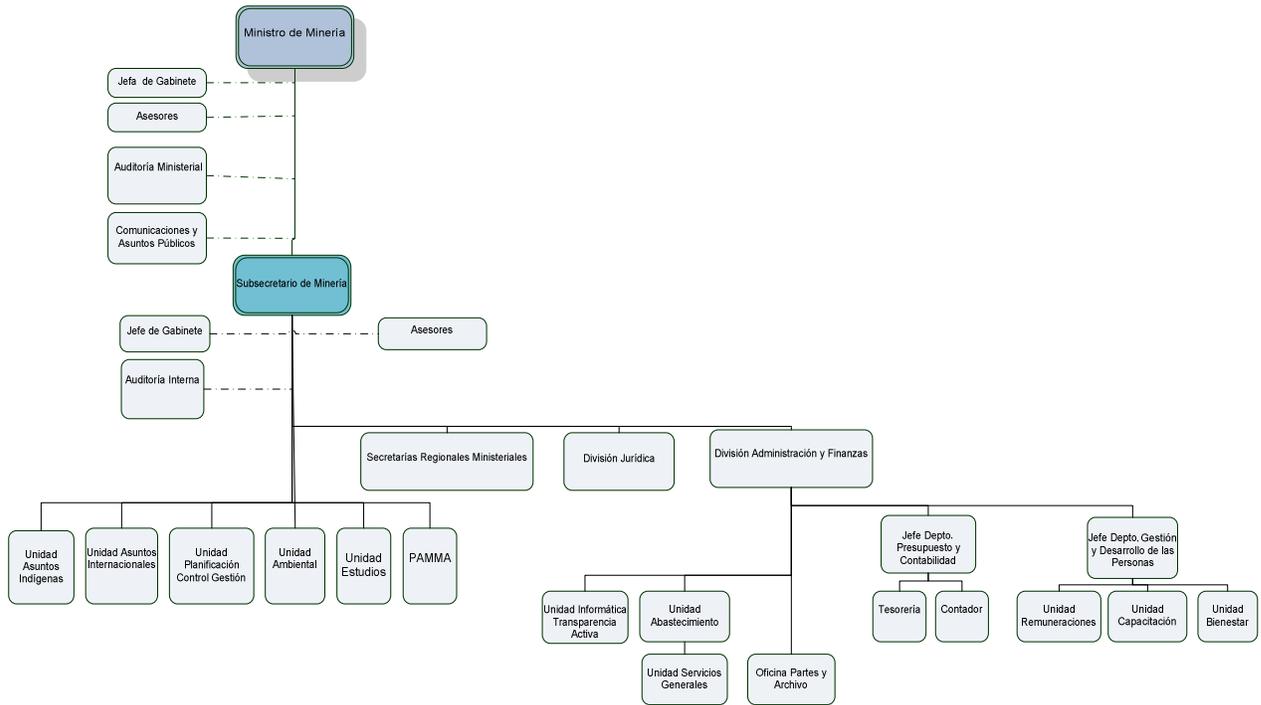
Concesionarios de explotación y exploraciones mineras.

- 13
- 20 concesionarios con mayor cantidad de ha en explotación (4.623.267 ha = 49,73%) (Anuario de la Minería de Chile 2008)
 - Otros concesionarios con menor cantidad de ha en explotación (4.673.042ha = 50,27%) (Anuario de la Minería de Chile 2008)
 - 20 concesionarios con mayor cantidad de ha en exploración (5.173.664 ha = 50,69%) (Anuario de la Minería de Chile 2008)
 - Otros concesionarios con menor cantidad de ha en exploración (5.032.837 ha = 49,31%) (Anuario de la Minería de Chile 2008)

Productores de la mediana minería.

- 14
- Hadelamn (I)
 - Michilla (II)
 - Cerro Dominador (II)
 - Las Luces (II)
 - Lipised (II)
 - Mantos de la Luna (II)
 - RayRock (II)
 - Sierra Miranda (II)
 - Santa Margarita (II)
 - Atacama Kozan (III)
 - Biocobre (III)
 - Carola (III)
 - Dos Amigos (III)
 - Ojos del Salado (III)
 - Punta del Cobre (III)
 - San Andrés (III)
 - San Esteban
 - Andacollo Cobre (IV)
 - Talcuna (IV)
 - San Gerónimo (IV)
 - Los Pingos (IV)
 - Tamaya (IV)
 - Catemu (V)
 - Cerro Negro (V)
 - La Patagua (V)
 - Las Cenizas (V)
 - Valle Central (VI)

b) Organigrama y ubicación en la Estructura del Ministerio



c) Principales Autoridades

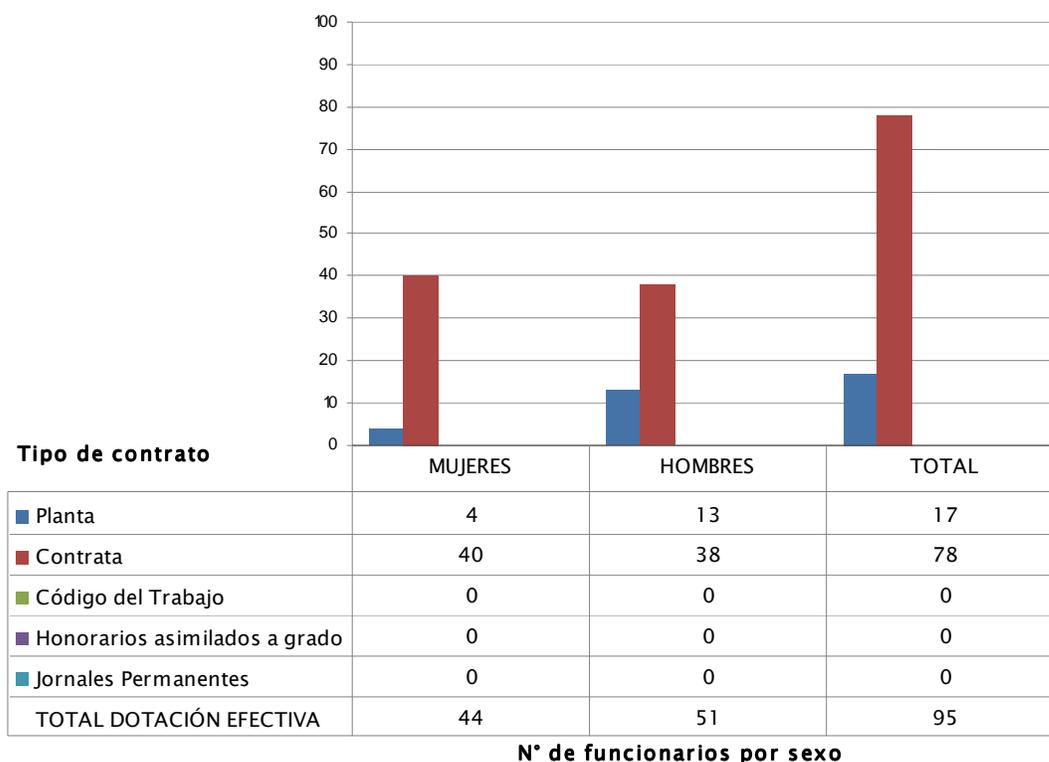
Cargo	Nombre
Ministro de Minería	Laurence Golborne Riveros
Subsecretario de Minería	Pablo Wagner San Martín
Jefe División Jurídica	Franco Devillaine Gómez
Jefe División de Administración y Finanzas	Patricio Gálvez Bertín

Anexo 2: Recursos Humanos

a) Dotación de Personal

- Dotación Efectiva año 2010¹ por tipo de Contrato (mujeres y hombres)

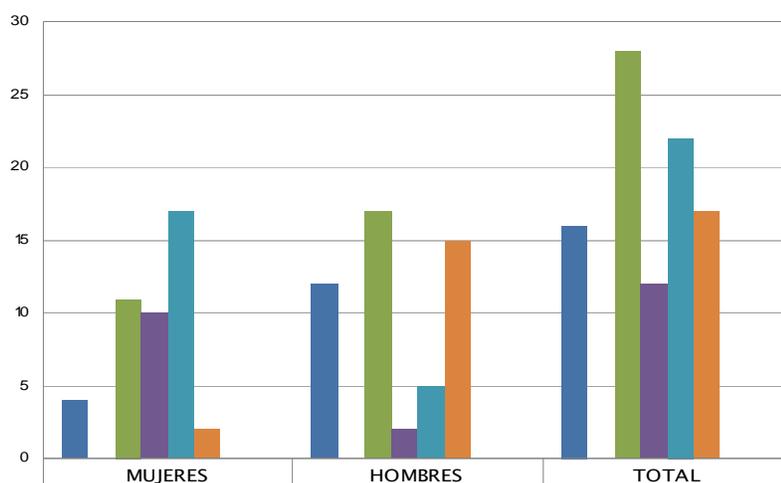
DISTRIBUCIÓN SEGÚN TIPO DE CONTRATO	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Planta	4	13	17
Contrata	40	38	78
Código del Trabajo	0	0	0
Honorarios asimilados a grado	0	0	0
Jornales Permanentes	0	0	0
TOTAL DOTACIÓN EFECTIVA	44	51	95



¹ Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de las leyes Nos 15.076 y 19.664, jornales permanentes y otro personal permanente afecto al código del trabajo, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2010. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no se contabiliza como personal permanente de la institución.

- Dotación Efectiva año 2010 por Estamento (mujeres y hombres)

DISTRIBUCIÓN SEGÚN ESTAMENTOS	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
Directivos profesionales	4	12	16
Directivos no profesionales	0	0	0
Profesionales	11	17	28
Técnicos	10	2	12
Administrativos	17	5	22
Auxiliares	2	15	17
Personal afecto a Leyes Nos.15.076 y 19.664	0	0	0
TOTAL DOTACIÓN EFECTIVA	44	51	95

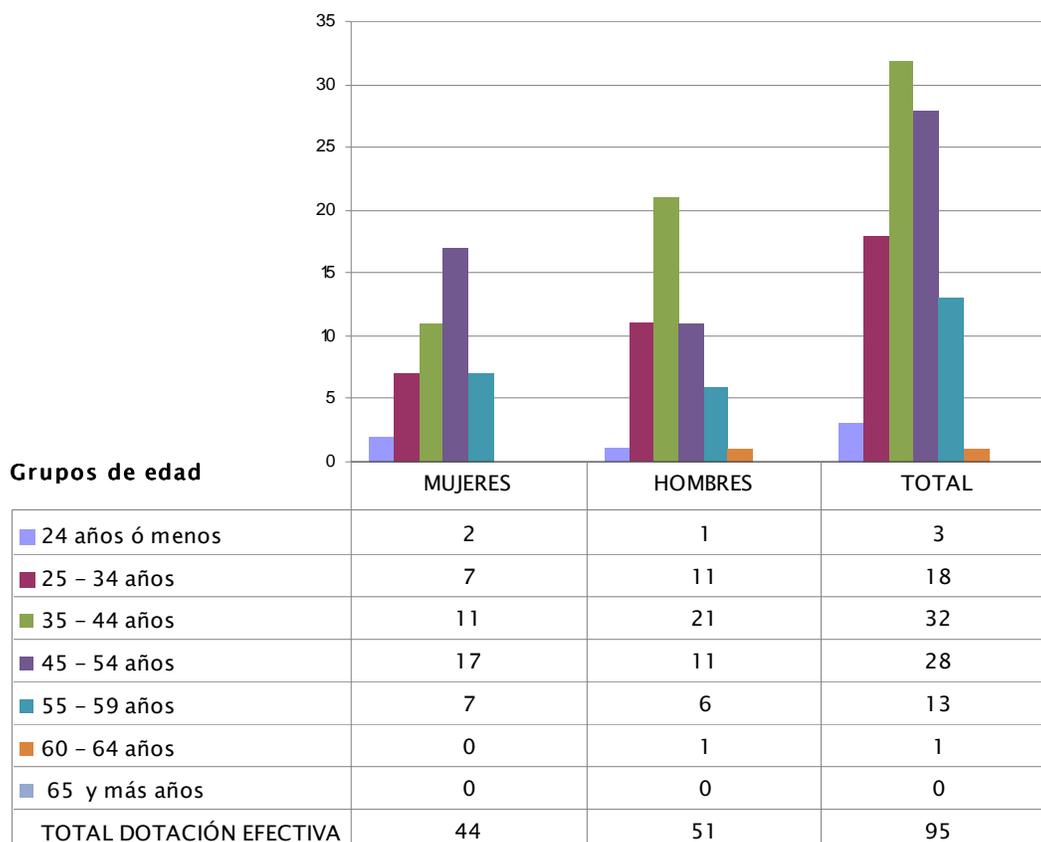


Estamentos	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
■ Directivos profesionales	4	12	16
■ Directivos no profesionales	0	0	0
■ Profesionales	11	17	28
■ Técnicos	10	2	12
■ Administrativos	17	5	22
■ Auxiliares	2	15	17
■ Personal afecto a Leyes Nos.15.076 y 19.664	0	0	0
TOTAL DOTACIÓN EFECTIVA	44	51	95

N° de funcionarios por sexo

- Dotación Efectiva año 2010 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)

DISTRIBUCIÓN SEGÚN GRUPOS DE EDAD	MUJERES	HOMBRES	TOTAL
24 años ó menos	2	1	3
25 - 34 años	7	11	18
35 - 44 años	11	21	32
45 - 54 años	17	11	28
55 - 59 años	7	6	13
60 - 64 años	0	1	1
65 y más años	0	0	0
TOTAL DOTACIÓN EFECTIVA	44	51	95



N° de funcionarios por sexo

b) Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Cuadro 1					
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ²		Avance ³	Notas
		2009	2010		
1. Días No Trabajados					
Promedio Mensual Número de días no trabajados por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de días de licencias médicas, días administrativos y permisos sin sueldo año } t/12)/\text{Dotación Efectiva año } t$	1,0	1,2	83,3	
2. Rotación de Personal					
2.1 Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t) *100$	10,8	34,7	31,1	
2.2 Porcentaje de egresos de la dotación efectiva por causal de cesación.					
▪ Funcionarios jubilados	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios Jubilados año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t)*100$	0,0	0,0	---	
• Funcionarios fallecidos	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios fallecidos año } t/ \text{Dotación Efectiva año } t)*100$	0,0	0,0	---	
▪ Retiros voluntarios					
○ con incentivo al retiro	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros voluntarios que acceden a incentivos al retiro año } t/ \text{Dotación efectiva año } t)*100$	2,0	0,0	0,0	
○ otros retiros voluntarios	$(\text{N}^\circ \text{ de retiros otros retiros voluntarios año } t/ \text{Dotación efectiva año } t)*100$	6,9	0,0	---	
• Otros	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios retirados por otras causales año } t/ \text{Dotación efectiva año } t)*100$	2,0	33,7	5,9	
2.3 Índice de recuperación de funcionarios	$\text{N}^\circ \text{ de funcionarios ingresados año } t/ \text{N}^\circ \text{ de funcionarios en egreso año } t$	2,0	1,0	200,0	

2 La información corresponde al período Enero 2009 - Diciembre 2009 y Enero 2010 - Diciembre 2010.

3 El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene. Para calcular este avance es necesario, considerar el sentido de los indicadores (ascendente o descendente) previamente establecido y señalado en las instrucciones.

Cuadro 1					
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos					
Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ²		Avance ³	Notas
		2009	2010		
3. Grado de Movilidad en el servicio					
3.1 Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos y promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios Ascendidos o Promovidos}) / (\text{N}^\circ \text{ de funcionarios de la Planta Efectiva}) * 100$	23,5	0,0	0,0	
3.2 Porcentaje de funcionarios recontractados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios a contrata.	$(\text{N}^\circ \text{ de funcionarios recontractados en grado superior, año t}) / (\text{Total efectivo de funcionarios a contrata año t}) * 100$	15,3	2,6	17,0	
4. Capacitación y Perfeccionamiento del Personal					
4.1 Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año t} / \text{Dotación efectiva año t}) * 100$	36,3	97,9	269,7	
4.2 Porcentaje de becas ⁴ otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año t} / \text{Dotación efectiva año t} * 100$	0,0	0,0	---	
4.3 Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas para Capacitación año t} / \text{N}^\circ \text{ de participantes capacitados año t})$	42,0	17,6	41,9	
5. Grado de Extensión de la Jornada					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias diurnas y nocturnas año t} / 12) / \text{Dotación efectiva año t}$	15,9	16,6	95,8	
6. Evaluación del Desempeño⁵					
Distribución del personal de acuerdo a los resultados de las calificaciones del personal.	Porcentaje de Funcionarios en Lista 1	98,8	95,0	98,8	
	Porcentaje de Funcionarios en Lista 2	1,2	3,0	1,2	
	Porcentaje de Funcionarios en Lista 3	0,0	0,0	0,0	
	Porcentaje de Funcionarios en Lista 4	0,0	2,0	0,0	

4 Considera las becas para estudios de pregrado, postgrado y/u otras especialidades.

5 Esta información se obtiene de los resultados de los procesos de evaluación de los años correspondientes.

Anexo 3: Recursos Financieros

a) Resultados de la Gestión Financiera

Cuadro 2			
Ingresos y Gastos devengados año 2009 – 2010			
Denominación	Monto Año 2009	Monto Año 2010	Notas
	M\$ ⁶	M\$	
INGRESOS	9.263.755	9.371.275	
INGRESOS DE OPERACION	44.643	0	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	19.541	31.884	
APORTE FISCAL	9.180.799	9.339.295	
VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	18.772	96	
GASTOS	9.988.385	9.430.947	
GASTOS EN PERSONAL	2.392.854	2.272.013	
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	793.890	887.637	
PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	31.655	0	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	6.151.628	5.898.912	
INTEGROS AL FISCO	7.128	0	
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	335.238	372.265	
INICIATIVAS DE INVERSION	22.133	0	
SERVICIO DE LA DEUDA	253.859	120	
RESULTADO	-724.630	-59.672	

⁶ La cifras están expresadas en M\$ del año 2010. El factor de actualización de las cifras del año 2009 es 1,015.

b) Comportamiento Presupuestario año 2010

Cuadro 3								
Análisis de Comportamiento Presupuestario año 2010								
Subt.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ⁷	Presupuesto Final ⁸	Ingresos y Gastos Devengados	Diferencia ⁹	Notas ¹⁰
				(M\$)	(M\$)	(M\$)	(M\$)	
INGRESOS				10.094.442	9.486.926	9.371.275	115.651	
8			OTROS INGRESOS CORRIENTES	23	23	31.884	-31.861	
	1		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	7	7	17.996	-17.989	
	99		Otros	16	16	13.888	-13.872	
9			APORTE FISCAL	10.094.417	9.486.901	9.339.295	147.606	
	1		Libre	10.094.417	9.486.901	9.339.295	147.606	
10			VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	2	2	96	-94	
	3		Vehículos	1	1	0	1	
	4		Mobiliario y Otros	0	0	48	-48	
	5		Máquinas y Equipos	0	0	48	-48	
	6		Equipos Informáticos	1	1	0	1	
GASTOS				10.097.504	9.831.459	9.430.947	400.512	
21			GASTOS EN PERSONAL	2.653.184	2.397.822	2.272.013	125.809	
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	871.691	925.100	887.637	37.463	
23			PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	10	10	0	10	
	3		Prestaciones Sociales del Empleador	10	10	0	10	
24			TRANSFERENCIAS CORRIENTES	6.249.570	6.101.387	5.898.912	202.475	
	1		Al Sector Privado	1.367.498	1.328.186	1.278.016	50.170	
		1	Programa de Cátedras de Geotermia	39.312	0	0	0	
		485	Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal	1.328.186	1.328.186	1.278.016	50.170	
	3		A Otras Entidades Públicas	4.843.024	4.734.153	4.586.550	147.603	
		1	Programa Información Energía Geotérmica	108.871	0	0	0	
		301	Empresa Nacional de Minería	4.481.120	4.481.120	4.481.120	0	
		302	Comisión Técnica Asesora OMS	253.033	253.033	105.430	147.603	
	7		A Organismos Internacionales	39.048	39.048	34.346	4.702	
		1	Grupo Internacional de Estudios del Cobre - GIEC	39.048	39.048	34.346	4.702	
25			INTEGROS AL FISCO	10	10	0	10	
	1		Impuestos	10	10	0	10	
29			ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	323.039	407.130	372.385	34.745	
	3		Vehículos	13.480	13.480	0	13.480	
	4		Mobiliario y Otros	11.484	10.236	7.783	2.453	
	5		Máquinas y Equipos	169.266	297.303	288.327	8.976	
	6		Equipos Informáticos	61.019	48.991	44.383	4.608	
	7		Programas Informáticos	66.790	36.120	31.772	4.348	
34			SERVICIO DE LA DEUDA					
	7		Deuda Flotante	1.000	1.000	120	880	
RESULTADO				-3.062	-344.533	-59.672	-284.861	

7 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

8 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2010.

9 Corresponde a la diferencia entre el Presupuesto Final y los Ingresos y Gastos Devengados.

10 En los casos en que las diferencias sean relevantes se deberá explicar qué las produjo.

c) Indicadores Financieros

Cuadro 4							
Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo ¹¹			Avance ¹² 2010/ 2009	Notas
			2008	2009	2010		
Comportamiento del Aporte Fiscal (AF)	AF Ley inicial / (AF Ley vigente – Políticas Presidenciales ¹³)		1,0	1,0	1,1	93,98	
	[IP Ley inicial / IP devengados]		0	0	0	0	
Comportamiento de los Ingresos Propios (IP)	[IP percibidos / IP devengados]		1,0	1,0	1,0	100	
	[IP percibidos / Ley inicial]						
Comportamiento de la Deuda Flotante (DF)	[DF/ Saldo final de caja]		0,8	-0,4	-0,0	19.890,67	
	(DF + compromisos cierto no devengados) / (Saldo final de caja + ingresos devengados no percibidos)		2,4	-0,7	-0,0	34.808,67	

11 Las cifras están expresadas en M\$ del año 2010. Los factores de actualización de las cifras de los años 2008 y 2009 son 1,030 y 1,015 respectivamente.

12 El avance corresponde a un índice con una base 100, de tal forma que un valor mayor a 100 indica mejoramiento, un valor menor a 100 corresponde a un deterioro de la gestión y un valor igual a 100 muestra que la situación se mantiene.

13 Corresponde a Plan Fiscal, leyes especiales, y otras acciones instruidas por decisión presidencial.

d) Fuente y Uso de Fondos

Cuadro 5				
Análisis del Resultado Presupuestario 2010¹⁴				
Código	Descripción	Saldo Inicial	Flujo Neto	Saldo Final
FUENTES Y USOS		772.571	-59.677	712.894
Carteras Netas			-72.579	-72.579
115	Deudores Presupuestarios			
215	Acreedores Presupuestarios		-72.579	-72.579
Disponibilidad Neta		977.173	343.065	1.320.238
111	Disponibilidades en Moneda Nacional	977.173	343.065	1.320.238
Extrapresupuestario neto		-204.602	-330.163	-534.765
114	Anticipo y Aplicación de Fondos	186.255	-184.295	1.960
116	Ajustes a Disponibilidades	2.210	-2.210	
119	Traspos Interdependencias			
214	Depósitos a Terceros	-392.765	-144.050	-536.725
216	Ajustes a Disponibilidades	-392	392	
219	Traspos Interdependencias			

¹⁴ Corresponde a ingresos devengados – gastos devengados.

e) Cumplimiento Compromisos Programáticos

Cuadro 6				
Ejecución de Aspectos Relevantes Contenidos en el Presupuesto 2010				
Denominación	Ley Inicial	Presupuesto Final	Devengado	Observaciones
Programa Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal	1.328.186	1.328.186	1.278.016	
Empresa Nacional de Minería	4.481.120	4.481.120	4.481.120	
Comisión Técnica Asesora OMS	253.033	253.033	105.430	
Grupo Internacional de Estudios del Cobre - GIEC	39.048	39.048	34.346	

f) Transferencias¹⁵

El Servicio no realiza Transferencias a las que se les aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

g) Inversiones¹⁶

El presupuesto 2010 de la Subsecretaría de Minería no contempló recursos en el ítem 31 Inversiones.

15 Incluye solo las transferencias a las que se les aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

16 Se refiere a proyectos, estudios y/o programas imputados en los subtítulos 30 y 31 del presupuesto.

Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2010

- Indicadores de Desempeño presentados en la Ley de Presupuestos año 2010

Cuadro 10											
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2010											
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta "	Cumple SI/NO ¹⁷	% Cumplimiento ¹⁸	Notas	
				2008	2009	2010	2010				
Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería	Porcentaje de proyectos de innovación para el desarrollo minero en ejecución respecto al número de proyectos de innovación para el desarrollo minero aprobados	(Número de Proyectos de innovación para el desarrollo minero en ejecución/Número de proyectos de innovación para el desarrollo minero aprobados)*100	%	N.C.	0.0%	94.1%	32.4%	SI	291%	5	
				(0.0/0.0)*100	(32.0/34.0)*100	(11.0/34.0)*100					
Enfoque de Género: No											
Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería	Porcentaje de iniciativas de eficiencia energética aplicada a la pequeña minería desarrolladas respecto al número de iniciativas de eficiencia energética aprobadas en el Grupo de Trabajo para la Gestión y Eficiencia Energética en la Pequeña Minería.	(Número de iniciativas de eficiencia energética aplicada a la pequeña minería desarrolladas/Número de iniciativas de eficiencia energética aprobadas en el Grupo de Trabajo para la Gestión y Eficiencia Energética en la Pequeña Minería)*100	%	N.C.	0.0%	28.6%	28.6%	SI	100%		
				(0.0/0.0)*100	(2.0/7.0)*100	(2.0/7.0)*100					
Enfoque de Género: No											

17 Se considera cumplido el compromiso, si el dato efectivo 2010 es igual o superior a un 95% de la meta.

18 Corresponde al porcentaje del dato efectivo 2010 en relación a la meta 2010.

Cuadro 10

Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2010

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta "	Cumple SI/NO ¹⁷	% Cumplimiento ¹⁸	Notas
				2008	2009	2010	2010			
Políticas orientadas a la Pequeña y Mediana Minería.	Índice Consolidado de Recuperación de Créditos otorgados a la pequeña minería Cartera 2009 2010	(Monto de créditos consolidados otorgados en años 2009 y 2010 a la pequeña minería acumulados recuperados al año 2010/Monto total de créditos consolidados otorgados a la pequeña minería durante 2009 y 2010 con vencimientos al año 2010)*100	%	90.8%	0.0%	93.5%	77.5%	SI	121%	6
	Enfoque de Género: No			(3520387 .0/38789 75.0)*100	(0.0/0.0)* 100	(2396149 .0/25615 27.0)*100	(77.5/100 .0)*100			
Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (PAMMA).	Porcentaje de beneficiarios capacitados del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA que aprueban los cursos de capacitación respecto del total de beneficiarios capacitados del Programa	(Número de beneficiarios capacitados del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA que aprueban los cursos de capacitación/Total de beneficiarios capacitados del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA)*100	%	0.00%	100.00%	90.64%	74.97%	SI	121%	4
	Enfoque de Género: No			(0.00/0.0 0)*100	(584.00/5 84.00)*10 0	(697.00/7 69.00)*10 0	(614.00/8 19.00)*10 0			
Programa de Geotermia y Contratos especiales de operación de hidrocarburos (Ceops)	Porcentaje de concesiones geotérmicas y CEOPs otorgados en el año t respecto al total de concesiones geotérmicas y CEOPs licitados en el año t por el Ministerio de Minería.	(N° total de concesiones geotérmicas y CEOPs otorgados en el año t /N° total de concesiones geotérmicas y CEOPs licitados en el año t por el Ministerio de Minería)*100	%	0.0%	100.0%	N.C.	100.0%	--	--	7
	Enfoque de Género: No			(0.0/0.0)* 100	(20.0/20. 0)*100		(22.0/22. 0)*100			

Cuadro 10

Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2010

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta "	Cumple SI/NO ¹⁷	% Cumplimiento ¹⁸	Notas
				2008	2009	2010	2010			
Programa de Geotermia y Contratos especiales de operación de hidrocarburos (Ceops)	Porcentaje de concesiones geotérmicas y CEOPs fiscalizados en el año t respecto al total de concesiones geotérmicas y de CEOPs en operación en el año t	(Número de concesiones geotérmicas y CEOPs fiscalizados en el año t/ Número total de concesiones geotérmicas y de CEOPs en operación en el año t)*100	%	0.0%	100.0%	N.C.	50.7%	--	--	7
				(0.0/0.0)*100	(29.0/29.0)*100		(35.0/69.0)*100			
	Enfoque de Género:									
	No									
Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (PAMMA).	Porcentaje de proyectos del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA con asistencia técnica respecto del total de proyectos aprobados del Programa	(N° de proyectos del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA con asistencia técnica total de proyectos aprobados del Programa)*100	%	75.2%	75.6%	86.6%	75.3%	SI	115%	1
				(234.0/311.0)*100	(236.0/312.0)*100	(240.0/277.0)*100	(210.0/279.0)*100			
	Enfoque de Género:									
	No									
Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal (PAMMA).	Razón entre el N° de meses en que un proyecto funciona en forma autónoma y el N° de meses en que funciona con apoyo del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA	(Sumatoria (N° meses de autonomía de los proyectos luego de terminado el apoyo del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica Pequeña Minería Artesanal PAMMA /Sumatoria (N° meses de ejecución de los proyectos con apoyo del PAMMA)	número	2.3número	2.2número	2.2número	2.0número	SI	111%	2
				(1971.0/875.0)	(1208.0/557.0)	(1715.0/774.0)	(1890.0/945.0)			
	Enfoque de Género:									
	No									

Cuadro 10

Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2010

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta "	Cum-ple SI/NO ¹⁷	% Cumpli-miento ¹⁸	No-tas
				2008	2009	2010	2010			
Políticas orientadas a la Pequeña y Mediana Minería.	Porcentaje de la producción de finos equivalente vendida el año t por las faenas beneficiarias de capital de riesgo respecto de la producción de finos equivalente proyectada el año t-1 para el año t para las faenas beneficiarias de capital de riesgo	(Producción de finos equivalente vendida el año t por las faenas beneficiarias de capital de riesgo / Producción de finos equivalente proyectada el año t-1 para el año t por las faenas beneficiarias de capital de riesgo) *100	%	88%	39%	116%	60%	SI	194%	3
				(422586/ 482225)* 100	(133549/ 340517)* 100	(282204/ 242682)* 100	(60/100)* 100			
	Enfoque de Género: No									

Porcentaje de cumplimiento informado por el servicio:	100 %
Suma de ponderadores de metas no cumplidas con justificación válidas:	0 %
Porcentaje de cumplimiento global del servicio:	100 %

Notas:

1. El sobre cumplimiento del indicador se explica por: a) Quiebre de la tendencia histórica del programa respecto de los proyectos no ejecutados, lo que favorece el buen término del programa y afianza las metodologías de evaluación de los proyectos de mineros artesanales con apoyo PAMMA y, b) Considerando que la asignación de fondos PAMMA se realiza bajo concurso y evaluación de proyectos, el año 2010 se constató un alza en la calidad de los proyectos presentados que requieren asistencia técnica por sobre los asociativos (que no la incluyen), situación que contrasta con el año 2009 donde se presentaron gran cantidad de proyectos asociativos de buena calidad.
2. Este es un indicador influenciado primordialmente por las condiciones de la naturaleza que determinan el nivel de producto inherente a cada mina (cantidad y calidad), según lo cual, dado que en 2010 las condiciones naturales de las minas vinculadas a los proyectos aprobados por el PAMMA fueron favorables, se hizo más factible la continuidad de dichos proyectos de manera autónoma; esto, sumado al comportamiento del precio del metal que fue especialmente bueno en 2010, generó un incentivo para los mineros artesanales en cuanto a seguir explotando los proyectos autónomamente para extraer los mayores beneficios posibles. Los anteriores, son factores exógenos a la gestión, que en este caso condicionaron positivamente los resultados del indicador.
3. El sobre cumplimiento del indicador de finos se debe a la mayor actividad del sector dado el mayor precio del cobre que se traduce directamente en mayores entregas a los poderes de compra de ENAMI lo que origina sobrepasar las expectativas de producción de finos. Tal y como se cita en el indicador de recuperación de créditos, es importante tomar en consideración el informe de Prensa publicado por Cochilco el 31 de diciembre de 2010 para dimensionar el fenómeno ocurrido. En dicho informe se señala que "El precio del cobre transitó desde un nivel en torno a los 335 ¢/lb durante el mes de enero, a un rango de precio que se mantuvo por sobre los 430 ¢/lb la última semana del año, prolongando la tendencia de alza iniciada a mediados de diciembre y rompimiento records de precio semana a

semana. Fue así como la cotización del commodity cerró en 441,776 ¢/lb el último día del año, el mayor valor nominal del año y de la historia"

4. El conteo del Total de beneficiarios capacitados consideró la recomendación de DIPRES orientada a excluir a aquellos beneficiarios con más de un curso realizado y considerar a los mineros artesanales de manera individual, evitando así la doble contabilización de los mismos según el número de cursos tomados. Esta medida afectó sustancialmente el denominador considerado en la formulación de la meta, lo que implicó que el valor efectivo del indicador aumentara. Adicionalmente, el valor proyectado para el numerador también aumentó en función de una mejora incorporada en el proceso de capacitación que consistió en la aplicación de nuevas metodologías de medición del aprendizaje, basadas en las denominadas "brechas de conocimiento" que permiten desarrollar un proceso de aprendizaje diferenciado por alumno reconociendo conocimientos de entrada y de salida y analizándolos en sentido agregado para cada tipo de curso lo que favoreció significativamente las calificaciones obtenidas por los beneficiarios.
5. Teniendo en cuenta que esta era una iniciativa nueva se estimó como factor de éxito razonable un 32% de ejecución con respecto a los 34 proyectos en cartera que fueron aprobados por concurso, sin embargo, la gestión realizada se enfocó a ejecutar la totalidad de los proyectos que fueron aprobados y a disponer de los recursos necesarios de manera oportuna para obtener los resultados esperados y cumplir con los plazos establecidos para cada uno de ellos de manera coordinada y rápida lo que permitió obtener un exitoso resultado de la gestión. Pese a lo anterior, dos de los treinta y cuatro proyectos tuvieron dificultades en su implementación y no continuaron su desarrollo, lo que alerta sobre tres de los proyectos que aún no finalizan y que tienen riesgo de no concluir según los plazos fijados, por lo cual, aunque este indicador se elimina del Formulario H 2011, se mantendrá en el SIG con el fin de hacer seguimiento hasta el término exitoso de la totalidad de los proyectos que aún no finalizan.
6. El sobre cumplimiento del indicador se debe a la mayor actividad del sector minero dado el mayor precio del cobre. Lo anterior, se traduce directamente en mayores entregas a los poderes de compra de ENAMI, lo que permite una mayor y más rápida recuperación de los créditos que los productores adeudan. Un sustento oficial a lo anterior, se puede encontrar al revisar el Informe de Prensa publicado el 31 de diciembre de 2010 por Cochilco donde se señala textualmente "El precio del cobre transitó desde un nivel en torno a los 335 ¢/lb durante el mes de enero, a un rango de precio que se mantuvo por sobre los 430 ¢/lb la última semana del año, prolongando la tendencia de alza iniciada a mediados de diciembre y rompimiento records de precio semana a semana. Fue así como la cotización del commodity cerró en 441,776 ¢/lb el último día del año, el mayor valor nominal del año y de la historia".
7. El Programa de Geotermia y Contratos Especiales de Operación de Hidrocarburos fue transferido en su totalidad al Ministerio de Energía en marzo de 2010.

- Otros Indicadores de Desempeño medidos por la Institución el año 2010

No aplica para el Servicio.

Anexo 5: Compromisos de Gobierno

Cuadro 11 Cumplimiento Compromisos de Gobierno año 2010			
Objetivo ¹⁹	Producto ²⁰	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula ²¹	Evaluación ²²
Programa de Aceleración de Inversiones	Implementar un Sistema de Gestión de Monitoreo cercano de los Proyectos de Inversión	<p><u>Proyectos e iniciativas de alto impacto que permitan el desarrollo integral de la minería.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cluster Minero Acciones de coordinación de los organismos públicos con la industria minera Actividades de coordinación entre los diversos actores públicos y privados del sector minero Participación en grupos técnicos ambientales y de trabajo con las comunidades. 	Cumplido
Aumentar el Royalty a las Grandes Empresas Mineras	Lograr la aprobación de un nuevo Sistema Impositivo para el Impuesto Específico a la Minería	<p><u>Políticas, normas, leyes y reglamentos.</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Normas, leyes y reglamentos <p>Elaboración de Decretos Supremos, anteproyectos de Leyes y Reglamentos.</p> <p>Cumplimiento de Leyes, Decretos con Fuerza de Ley y Reglamentos que involucren al sector minero.</p> <p>Políticas Públicas</p> <p>Diseño, promoción e implementación de políticas orientadas al óptimo desempeño de la minería nacional</p>	Cumplido

19 Corresponden a actividades específicas a desarrollar en un período de tiempo preciso.

20 Corresponden a los resultados concretos que se espera lograr con la acción programada durante el año.

21 Corresponden a los productos estratégicos identificados en el formulario A1 de Definiciones Estratégicas.

22 Corresponde a la evaluación realizada por la Secretaría General de la Presidencia.

Cuadro 11
Cumplimiento Compromisos de Gobierno año 2010

Objetivo ¹⁹	Producto ²⁰	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula ²¹	Evaluación ²²
------------------------	------------------------	--	--------------------------

Políticas, normas, leyes y reglamentos.

- Normas, leyes y reglamentos

Elaboración de Decretos Supremos, anteproyectos de Leyes y Reglamentos.

Tramitar el Proyecto de Ley de Cierre de Faenas Mineras

Tramitar el Proyecto de Ley de Cierre de Faenas Mineras

Cumplimiento de Leyes, Decretos con Fuerza de Ley y Reglamentos que involucren al sector minero.

A tiempo en su cumplimiento

Políticas Públicas

Diseño, promoción e implementación de políticas orientadas al óptimo desempeño de la minería nacional

Incentivar Asociatividad entre Pequeños Productores Mineros	Implementar 2 Proyectos Pilotos a través de Enami para fomentar la asociatividad en el sector	<p><u>Políticas orientadas a la Pequeña y Mediana Minería..</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Política de Fomento a la Pequeña y Mediana Minería <p>Evaluación de los informes de cumplimiento de los indicadores de la política de fomento elaborado por ENAMI y seguimiento de las recomendaciones que surjan de dicha evaluación</p>	A tiempo en su cumplimiento
---	---	---	-----------------------------

Anexo 6: Informe Preliminar²³ de Cumplimiento de los Compromisos de los Programas / Instituciones Evaluadas²⁴
(01 DE JULIO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2010)

Programa / Institución: Capacitación y Transferencia Tecnológica a la Pequeña Minería Artesanal
Año Evaluación: 2006
Fecha del Informe: jueves, 07 de abril de 2011 10:36:24

Cuadro 12	
Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas	
Compromiso	Cumplimiento
<p>6. Diseñar sistema de información que permita medir los indicadores de la matriz de marco lógico y que a lo menos contenga:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Variables que se incorporan como criterios de selección de los proyectos para su financiamiento, así como, las variables que se utilizan para para seleccionar los beneficiarios de la capacitación que entrega el programa. · Incorporar información de los beneficiarios, según las variables consideradas para la caracterización de éste y registradas en la base de datos respecto de la identificación de los postulantes (compromisos establecidos en la recomendación 2 de Diseño), e incorporar información de los proyectos seleccionados tanto al ingreso como al término de la intervención del programa. · Seguimiento ex post a los beneficiarios del programa definiendo las acciones a realizar, plazos, responsables de recoger la información, periodicidad del seguimiento, tamaño muestral de beneficiarios, actores que utilizarán esta información, entre otros aspectos. · Registro de las fiscalizaciones efectuadas por el equipo del nivel central como del regional. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema permite entregar información detallada por categoría de proyectos, tanto en la postulación, donde existe la opción "ficha", que al ser completada permite distinguir por tipo de proyecto. (Esto es factible de ver a través del sistema informático opción "ficha"). 2. En el caso de la información enviada por el sistema DOGMA (sistema que informa avances por categorías de proyectos utilizada por ENAMI), esta es factible de revisar a través de la opción "reportes generales", en el cual se muestran avances periódicos por región y por tipo de proyectos. 3. A modo de ejemplo, se acompaña último reporte correspondiente la totalidad de los proyectos ejecutados durante el año 2008. 4. Sobre lo anterior y de acuerdo a lo indicado en el marco lógico, el PAMMA considera una batería de medios para verificar los indicadores de desempeño comprometidos, entre los cuales se cuenta: <ul style="list-style-type: none"> - Informes periódicos DOGMA- ENAMI. - Informes periódicos (formato Excel) ENAMI. - Informes de terreno profesionales equipo PAMMA. - Medición Social de los beneficiarios PAMMA a partir de la Ficha de Protección Social. - Informe de ejecución SERNAGEOMIN. - Informes por curso de capacitación. - Encuesta satisfacción Asistencia Técnica. - Encuesta de satisfacción Capacitación. - Ficha de identificación PAMMA. - Reportes sistema informático. 5. Dichos medios de verificación son sistematizados por el equipo profesional PAMMA a fin de dar cuenta de los resultados anuales de ejecución del programa. 6. En definitiva, el sistema informático entregar información relevante

23 Se denomina preliminar porque el informe no incorpora la revisión ni calificación de los compromisos por parte de DIPRES.

24 Se refiere a programas/instituciones evaluadas en el marco del Programa de Evaluación que dirige la Dirección de Presupuestos.

Cuadro 12
Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
	<p>para la toma de decisiones respecto de la marcha del programa, así como también, para medir su desempeño en el logro del propósito de éste. Esto, básicamente se realiza, tal como hemos señalado, a través de la exportación de la información contenida en el sistema informático y plasmada en planillas excel, para su posterior análisis y elaboración de indicadores.</p> <p>7. Se encuentra en fase de programación en el sistema informático del PAMMA la incorporación de la fiscalización realizada a los ejecutores y el seguimiento ex post de los beneficiarios. Esto debería poder ser informado por dicho sistema en la ejecución de la cartera 2009.</p> <p>8. Registro de fiscalizaciones realizadas por el equipo central PAMMA y/o equipos regionales a beneficiarios programadas, diseñadas e incorporadas al sistema informático (ver aplicación proyectos).</p> <p>9. Ejecutada del 100% de la cartera de proyectos PAMMA, se implementó un sistema de seguimiento ex post basado en dos variables: a) Condición de vulnerabilidad (extraída de la Ficha de Protección Social) y b) Registro de mineros empadronados y/o productores de ENAMI.</p> <p>Ambas variables han sido medidas en dos momentos del proceso 2009 (enero 2009 - enero 2010) y se han incorporado sus resultados a la aplicación de visitas a beneficiarios en el sistema informático.</p> <p>10. Los resultados de este seguimiento ex post arrojan los siguientes datos:</p> <p>a) Mineros empadronados: $(\text{Mineros empadronados al termino del año } n / \text{total de proyectos aprobados}) * 100 = 65.3\% (81/124) * 100$.</p> <p>b) Vulnerabilidad Social: $(\text{Número de mineros que mejoran su vulnerabilidad social} / \text{Número total de mineros registrados en el RIS y apoyados por el PAMMA}) * 100 = 42.8\% (107/250) * 100$</p> <p>11. El programa PAMMA ha reformulado el seguimiento de los proyectos, incorporando aplicación informática que permite el vaciado de aproximadamente 20 campos, los cuales son completados en terreno por los Secretarios Regionales Ministeriales y/o Coordinadores de Políticas Mineras a lo menos el 80% de la cartera aprobada en el año t. Dichos campos incluyen antecedentes para un seguimiento ex post, como los niveles de producción, generación de puestos de trabajo, tratamiento del mineral, lugar de entrega (venta) del mineral y tenencia de equipamiento entregado por el programa entre otros.</p> <p>La aplicación se encuentra situada en el panel de proyectos con la denominación "visitas".</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Dirección electrónica Sistema Informático PAMMA Marco Lógico Programa corregido. Reporte Nacional de proyectos ejecutados año 2008</p>

Cuadro 12
Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
	<p>Portadas informáticas Listado de evolución de vulnerabilidad social PAMMA 2009. Listado empadronados 2009. Portada informática ejemplo de visita proyecto PAMMA</p>
<p>7. Implementar el sistema de información diseñado para evaluar el desempeño del programa.</p>	<p>1. En el sistema informático se encuentra operativo un modulo de evaluación ex post que permitió registrar la evolución de dos variables de impacto de la cartera: 1. Condición de vulnerabilidad (medida por la Ficha de protección social) y 2. Acreditación del minero artesanal como productor con capacidad de venta regular de mineral a ENAMI.</p> <p>2. El programa PAMMA evalúa el desempeño del programa utilizando el sistema informático como el principal repositorio de información tanto de sus ejecutores intermediarios para sus componentes de Asistencia Técnica y financiamiento de proyectos (ENAMI) y de Capacitación (SERNAGEOMIN) quienes informan por esta vía de todo el proceso de ejecución de los respectivos componentes (postulación, evaluación, registros contables, de ejecución, asignación de becas, programación de cursos y evaluación). De igual forma, permite una mayor participación de los/as Secretarios/as Regionales Ministeriales y Coordinadores/as de Políticas Mineras en la supervisión y seguimiento de los proyectos, del ejecutor intermediario y de los propios beneficiarios mineros artesanales a través de las fichas de visitas que registran más de 20 campos con información relevante para la ejecución y el seguimiento ex post.</p> <p>3. Adicionalmente, es necesario destacar que el programa PAMMA se encuentra en proceso de certificación de sus componentes a través del sistema ISO 9001/2008, lo que reforzará su metodología, procesos y fuentes de información para la evaluación del programa</p> <p>Estas variables son la línea base que alimenta los indicadores comprometidos a partir del rediseño del PAMMA.</p> <p>Medios de Verificación: Portadas informáticas</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Portadas informáticas PORTADA INFORMATICA EJEMPLO VISITA PROYECTO PAMMA PORTADA EJEMPLO DOGMA MML PROGRAMA PAMMA CARTA O MEMO QUE INDIQUE QUE EL PAMMA ESTA EN LA ISO 9001/2008. PORTADA INFORMATICA EJEMPLO VISITA PROYECTO PAMMA PORTADA EJEMPLO DOGMA CARTA O MEMO QUE INDIQUE QUE EL PAMMA ESTA EN LA ISO 9001/2008.</p>
<p>8. Evaluar el funcionamiento del sistema de información e incorporar si corresponde acciones correctivas en función</p>	<p>El sistema de información fue evaluado y las correcciones fueron diseñadas e incorporadas al sistema informático, siendo las siguientes:</p>

Cuadro 12
Cumplimiento de Compromisos de Programas / Instituciones Evaluadas

Compromiso	Cumplimiento
de los resultados de la evaluación.	<p>1. Modulo de capacitación operativo y con información poblada con todo el proceso 2009.</p> <p>2. Sistema de seguimiento ex post operativo y poblado con información 2009.</p> <p>3. Ficha de solicitud de apoyo para organizaciones operativa y poblado con proceso 2010.</p> <p>4. Correcciones evolutivas a diferentes procesos y aplicaciones del sistema (reportes, visualizaciones, administración de usuarios entre otras).</p> <p>5. El Programa PAMMA contrató los servicios externos para el diseño y programación de correcciones y evoluciones del sistema informático instalado como parte de los compromisos DIPRES. De dicho proceso se generó un documento de usuario que corresponde a los procedimientos corregidos y a los generados para el mejor funcionamiento del programa PAMMA.</p> <p>Adicionalmente, el programa ha incorporado una nueva aplicación orientada a perfeccionar la supervisión de los proyectos en perspectiva territorial y a recoger información que alimente los seguimientos ex post de los beneficiarios en años t+1.</p> <p><u>Medios de Verificación:</u> Informe correcciones sistema informático realizadas por consultor externo parte 1 Informe correcciones sistema informático realizadas por consultor externo parte 2 Contrato Honorario entre Subsecretaría y Consultor en el cual queda explicado los requerimientos para el mejoramiento del sist. informático PORTADA INFORMATICA DE APLICACIÓN VISITAS.</p>

Anexo 7: Cumplimiento de Sistemas de Incentivos Institucionales 2010

- Cumplimiento Programa de Mejoramiento de la Gestión 2010

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Objetivos de Gestión							Prioridad	Ponderador	Cumple
			Etapas de Desarrollo o Estados de Avance									
			I	II	III	IV	V	VI	VII			
Marco Básico	Calidad de Atención a Usuarios	Gobierno Electrónico - Tecnologías de Información							O	Mediana	6.00%	✓
		Sistema de Acceso a la Información Pública		O						Mediana	6.00%	✓
		Sistema Seguridad de la información	O							Menor	5.00%	✓
	Administración Financiera	Administración Financiero - Contable				O				Alta	10.00%	✓
Marco Avanzado	Recursos Humanos	Capacitación				O				Alta	10.00%	✓
		Evaluación del Desempeño			O					Alta	10.00%	✓
		Higiene - Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo				O				Alta	10.00%	✓
	Calidad de Atención a Usuarios	Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana										
	Planificación / Control de Gestión	Auditoría Interna			O					Mediana	6.00%	✓
		Planificación / Control de Gestión				O				Alta	10.00%	✓
	Administración Financiera	Compras y Contrataciones del Sector Público				O				Mediana	6.00%	✓
Marco de la Calidad	Estratégicas	Procesos de Gestión Estratégicos (- Planificación / Control de Gestión - Auditoría Interna)	O							Alta	10.00%	✓
	Soporte Institucional	Procesos de Soporte Institucional (- Capacitación - Higiene -Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo - Evaluación del Desempeño - Compras y Contrataciones del Sector Público)	O							Menor	5.00%	✓
	Calidad de Gestión	Sistema de Gestión de la Calidad (- Gestión Territorial - Enfoque de Género)	O							Mediana	6.00%	✓
Porcentaje Total de Cumplimiento :											100.00%	

SISTEMAS EXIMIDOS/MODIFICACIÓN DE CONTENIDO DE ETAPA

Marco	Área de Mejoramiento	Sistemas	Tipo	Etapa	Justificación
Marco Avanzado	Calidad de Atención a Usuarios	Sistema Integral de Información y Atención Ciudadana	Eximir	0	El Servicio no atiende usuarios finales.

Anexo 8: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo

Cuadro 13				
Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2010				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo ²⁵	Nº de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas ²⁶	Incremento por Desempeño Colectivo ²⁷
División Jurídica	7	4	96,5%	8%
Finanzas – Compras	29	5	100,0%	8%
Oficina de Partes – RRHH	10	4	99,3%	8%
PAMMA - SEREMIS	41	3	100,0%	8%
Gabinetes	8	4	100,0%	8%

25 Corresponde al número de personas que integran los equipos de trabajo al 31 de diciembre de 2010.

26 Corresponde al porcentaje que define el grado de cumplimiento del Convenio de Desempeño Colectivo, por equipo de trabajo.

27 Incluye porcentaje de incremento ganado más porcentaje de excedente, si corresponde.

Anexo 9: Proyectos de Ley en tramitación en el Congreso Nacional

BOLETÍN: N° 6415-08

Descripción: Regula el cierre de faenas e instalaciones mineras. El proyecto de Ley establece la obligatoriedad para las empresas mineras, de presentar un plan de cierre de faenas, garantizar financieramente el plan y asegurar su ejecución.

Objetivo: Prevenir, minimizar o controlar los riesgos o efectos negativos que se generen sobre la salud y seguridad de las personas o del medio ambiente, con ocasión del cese de sus operaciones, o que continúen presentándose con posterioridad a éste y a consecuencia suya.

Fecha de ingreso: 29 de enero de 2009

Estado de tramitación: Segundo trámite constitucional/Cámara de Diputados.

Beneficiarios directos: Comunidades vecinas a la ubicación de las faenas mineras.

BOLETÍN: N° 7022-08

Descripción: Exceptúa a la Empresa Nacional de Petróleos (ENAP), de la aplicación del artículo 15 de la ley N° 20.402, que crea el Ministerio de Energía. El proyecto busca clarificar la relación jurídica existente al interior de la Administración entre dos órganos públicos: el Ministerio de Energía y la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP).

Objetivo:

Generar mayores espacios de certeza en torno a las atribuciones que tiene el Ministerio de Minería en relación a la ejecución de políticas energéticas relacionadas con hidrocarburos. Se busca dotar de autonomía a la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) en la fase de ejecución de las políticas nacionales de energía. De allí que la modificación propuesta exceptúe a la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP) de la aplicación del artículo 15 de la Ley N° 20.402. De esta forma, queda establecido de forma clara y expresa que el Ministerio de Energía, aunque sea el órgano rector en materia de políticas públicas de energía en el país, no es el llamado directamente a ejecutarlas a través de la Empresa Nacional del Petróleo (ENAP), empresa pública en la cual el Ministerio de Minería conserva todas las atribuciones que la Ley N° 9.618 le confiere expresamente.

Fecha de ingreso: 29 de junio de 2010

Estado de tramitación: Segundo trámite constitucional Senado.

Beneficiarios directos: Comunidad en general.

Mociones parlamentarias relacionadas con el Ministerio de Minería

BOLETÍN: N° 4728-08

Descripción: Modifica el Código de Minería con el objeto de mantener la existencia de los Boletines Oficiales de Minería.

Objetivo: Dar cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 238 del Código de Minería, en favor de una mejor aplicación de los principios de publicidad de los actos públicos y de la certeza de los mismos; principios que presiden la constitución de la concesión minera y de los derechos que, como contraparte, puedan hacer valer quienes se sientan afectados por ella, en un ambiente de pleno conocimiento, transparencia y confianza.

Fecha de ingreso: 19 de diciembre de 2006

Estado de tramitación: Discusión veto en Cámara Revisora / Senado

Beneficiarios directos: Empresas mineras.

BOLETÍN: N° 6508-08

Descripción: Establece la obligación de comunicar al Servicio Nacional de Geología y Minería, las tronaduras que deseen efectuar las empresas mineras

Objetivo: Determinar la necesidad de otorgar facultades al Servicio Nacional de Geología y Minería para que, con antelación a las tronaduras, éstas le sean comunicadas, de manera que el Servicio pueda calificar su magnitud, estableciendo condiciones para su procedencia, tales como la mitigación de sus efectos, pudiendo incluso establecer compensaciones a favor de quienes resulten afectados.

Fecha de ingreso: 12 de mayo de 2009

Estado de tramitación: Primer trámite constitucional/Cámara de Diputados

Beneficiarios directos: Comunidad aledaña a las instalaciones de una faena minera extractiva.

BOLETÍN: N° 6855-08

Descripción: Establece una compensación por la explotación de recursos mineros.

Objetivo: Establecer una compensación en beneficio del Estado, equivalente al 15 por ciento del valor bruto de la producción anual que se extraiga de cualquier yacimiento minero, metálico y no metálico.

Esta iniciativa ya fue abordada por el Poder Ejecutivo mediante la ley 20.469 dentro de los proyectos de ley que se envió al Congreso nacional para lograr el financiamiento de las obras de reconstrucción y plantea una compensación en beneficio del Estado, equivalente al 15% del valor bruto de la producción anual que se extraiga de cualquier yacimiento minero, metálico y no metálico, exceptuando a los pequeños mineros.

Fecha de ingreso: 18 de marzo de 2010

Estado de tramitación: Primer trámite constitucional/Cámara de Diputados.

Beneficiarios directos: Comunidad nacional afectada por el terremoto del 27 de febrero de 2010.

BOLETÍN: N° 6940-08

Descripción: Elimina el litio como mineral no concesible.

Objetivo: Lograr que el litio sea considerado como sustancia minera concesible y regular una efectiva y adecuada explotación del mismo, ya sea por inversionistas nacionales como extranjeros, a fin de aprovechar las necesidades de las grandes potencias como Estados Unidos y Canadá, de las cuales ya se tienen antecedentes del interés por las reservas ubicadas en el sur de América, específicamente Argentina, Bolivia y Chile.

Fecha de ingreso: 18 de mayo de 2010

Estado de tramitación: Primer trámite constitucional/Cámara de Diputados.

Beneficiarios directos: Comunidad en general e inversionistas mineros en particular.

BOLETÍN: N° 6941-08

Descripción: Establece restricciones a las concesiones de litio ya existentes.

Objetivo: Modificar la actual legislación que contempla la salvedad de explotar el litio mediante concesiones a privados, mediante la reforma de la ley que crea la Comisión Chilena de Energía Nuclear, estableciendo de manera clara la función de parte del Organismo para poder llevar a cabo el acopio del litio, señalando específicamente que respecto de este mineral definido también como material de interés nuclear, por la misma ley, la Comisión tendrá la facultad de llevar a cabo la explotación del 50% del mineral, debiendo ser el otro 50% distribuido entre las empresas concesionarias existentes.

Fecha de ingreso: 18 de mayo de 2010

Estado de tramitación: Primer trámite constitucional/Cámara de Diputados.

Beneficiarios directos: Comunidad en general.

Anexo 10: Propuestas Fondo de Modernización de la Gestión Pública

1. FONDO MODERNIZACIÓN 2010

Propuestas adjudicadas FMGP 2010

Nombre Propuesta Adjudicada	Monto Financiamiento Adjudicado para la elaboración de la propuesta durante año 2010
No aplica	----

Propuestas FMGP 2010 a implementarse año 2011 con recursos asignados en Ley de Presupuestos 2011

Nombre Propuesta a implementarse	Monto Financiamiento asignado en Ley de Presupuestos 2011
No aplica	---

2. FONDO MODERNIZACIÓN 2009

Propuestas adjudicadas FMGP 2009

Nombre Propuesta Adjudicada	Monto Financiamiento Adjudicado para la elaboración de la propuesta durante año 2009
Mejoramiento del Sistema de Información para la Gestión Integral del Programa de Asistencia y Modernización de la Pequeña Minería Artesanal PAMMA	20.000.000

Propuestas FMGP 2009, implementadas en 2010 con recursos asignados en Ley de Presupuestos 2010

Nombre Propuesta implementada	Monto Financiamiento asignado en Ley de Presupuestos 2010
No aplica	0

Productos o componentes a implementar año 2010	Fecha Planificada de Cumplimiento de Producto o componente	Fecha real de Cumplimiento de Producto o componente	Medio de Verificación
--	--	---	-----------------------

Producto 1 No aplica			
Producto 2 No aplica			
Producto 3 No aplica			
Producto N No aplica			

Propuestas FMGP 2009, a implementar en 2011 con recursos asignados en Ley de Presupuestos 2011

Nombre Propuesta FMGP 2009 a implementarse en 2011	Monto Financiamiento asignado en Ley de Presupuestos 2011
No aplica	0