
**BALANCE
DE GESTIÓN INTEGRAL
AÑO 2007**

**SERVICIO NACIONAL DE
GEOLOGÍA Y MINERÍA**

SANTIAGO DE CHILE

Índice

1. Presentación	03
2. Resultados de la Gestión 2007	06
• Programación Gubernamental	06
• Aspectos relevantes contraídos en la Ley de Presupuesto 2007.....	07
• Resultados de la gestión por productos estratégicos.....	08
• Compromisos establecidos a través de Indicadores de desempeño 2007	14
• Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo	14
• Prioridades ministeriales.....	16
• Prioridades del Jefe de Servicio respecto de los procesos de provisión de productos estratégicos y/o programas (bienes y/o servicios).	16
• Cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión	17
3. Desafíos 2008	20
4. Anexos	25
• Anexo 1: Identificación de la Institución.....	26
• Anexo 2: Recursos Humanos.....	31
• Anexo 3: Recursos Financieros.....	36
• Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2007.....	43
• Anexo 5: Programación Gubernamental	51
• Anexo 6: Cumplimiento de Programa de Mejoramiento de Gestión 2007.....	54
• Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo.....	55
• Anexo 8: Proyectos de Ley	56

Índice de Cuadros

Cuadro 1: Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos.....	35
Cuadro 2: Recursos Presupuestarios 2007.....	36
Cuadro 3: Ingresos y Gastos devengados años 2006 – 2007, y Ley de Presupuestos 2008.....	37
Cuadro 4: Análisis del Comportamiento Presupuestario año 2007.....	39
Cuadro 5: Indicadores de Gestión Financiera.....	42
Cuadro 6: Cumplimiento de Indicadores de Desempeño año 2007.....	43
Cuadro 7: Avance Otros Indicadores de Desempeño año 2007.....	49
Cuadro 8: Cumplimiento Programación Gubernamental año 2007.....	51
Cuadro 9: Cumplimiento PMG 2007.....	54
Cuadro 10: Cumplimiento PMG años 2004 - 2006.....	54
Cuadro 11: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2007.....	55

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Dotación Efectiva año 2007 por tipo de Contrato (mujeres y hombres).....	31
Gráfico 2: Dotación Efectiva año 2007 por Estamento (mujeres y hombres).....	32
Gráfico 3: Dotación Efectiva año 2007 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)	33

1. Presentación

El Servicio Nacional de Geología y Minería – SERNAGEOMIN, es un organismo del Sector Público descentralizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, fue creado mediante el D.L 3.525 de Noviembre de 1980, cuya misión es producir y proveer información y productos geológicos, ejercer la función de fiscalización de seguridad y de medio ambiente en la minería y entregar asistencia técnica en la constitución de la propiedad minera, con el fin de satisfacer las demandas de instituciones del Estado, empresas públicas y privadas, y personas que participan en el sector minero y en el quehacer geológico, para el mejor desarrollo social, económico y ambientalmente sustentable del país. SERNAGEOMIN tiene su sede central en Santiago, un Laboratorio que efectúa análisis de rocas, sedimentos y aguas, y seis Direcciones Regionales en la I, II, III, IV, V, y VIII Regiones del país, además de dos Oficinas Técnicas como apoyo a la labor Geológica: una en la X Región y un Observatorio Volcanológico en la IX Región.

SERNAGEOMIN contó con una dotación de 308 funcionarios en el año 2007, cuya información detallada por contrato, estamento, género y ubicación geográfica se encuentra en el anexo 2.

El Servicio dio cumplimiento a todos los compromisos contraídos con las Autoridades Gubernamentales, con un 100% de logro en los diez sistemas del Programa de Mejoramiento de la Gestión PMG 2007, en la Programación Gubernamental y en el Convenio de Desempeño suscrito con el Ministerio de Minería, acorde con la Ley N° 19.882. Asimismo, el Servicio certificó bajo la Norma ISO 9001:2000 los Sistemas PMG de Planificación y Control de Gestión y de Capacitación.

Las investigaciones e información geológica y minera generadas por el Servicio, fueron puestas a disposición de usuarios y clientes de SERNAGEOMIN en formato papel y digital, con acceso gratuito a todas las publicaciones en su Biblioteca y bases de datos bibliográficas correspondientes en el sitio web <http://www.sernageomin.cl>. En el año 2007, se generaron nuevas publicaciones: la Carta Oficina Domeyko; Geología del área urbana de la ciudad de Antofagasta; Cartas de Mejillones y Península de Mejillones, Geología del Área Lanco – Loncoche, Geología del Área de Ñireguao-Baño Nuevo. Asimismo, se publicó el Mapa de Peligros del Complejo Volcánico Taapaca, y el Mapa Geología del Complejo Volcánico Mocho – Choshuenco. Esta producción cartográfica es menor a la luz de los requerimientos de información entre otros de metalogénesis o hidrogeología y se encuentra limitada por la dotación insuficiente de plazas profesionales desde hace varios años.

En su función geológica, el Servicio atendió un total 50 asistencias técnicas en las regiones II, V, RM, VIII, IX, X, XI y XII del país, apoyando a autoridades gubernamentales, regionales y comunales en la identificación de peligros, por remociones en masa y volcánico, asesoría en emergencias, contaminación de acuíferos, normas de calidad de aguas, asistencia al MINVU y MOP, y difusión para gestión territorial. En particular, se participó en la crisis sismológica en la zona del fiordo de Aysén, mediante el Comité Científico Técnico (CCT), coordinado por ONEMI, monitoreando este fenómeno y asesorando a las autoridades locales. Esta situación de emergencia que se prolongó por varios meses, debió postergar algunas investigaciones geológicas en curso, teniendo que redistribuir profesionales y recursos financieros extraordinarios para monitorear la zona. Además, se realizó una vigilancia sísmica volcánica en Lonquimay, Llaima, Villarrica, Mocho Choshuenco, Osorno y Calbuco, en caso de erupciones.

Se publicaron dos informes registrados, de Recursos Mineros Metálicos de la Comuna de Ovalle y del Catastro y Levantamiento Geológico de Reservas Explotables del Recurso Turba en Chiloé. Además, dos volúmenes de la Revista Geológica de Chile en conjunto con la Sociedad Geológica. No obstante estos resultados, la necesidad de modernizar la plataforma digital geológica del Servicio y proyectarla a la II Región, quedó postergada, debido a que el proyecto no fue seleccionado para la obtención de recursos de Innova CORFO

A través de un Convenio con el Ministerio de Minería se inició el proyecto "Exploración Geológica para el Fomento de la Energía Geotérmica", para generar información geológica básica orientada al desarrollo de la geotermia en el país.

El área de minería estuvo centrada en varios ejes. El Servicio realizó un total de 2.029 fiscalizaciones en terreno para prevenir riesgos y velar por la seguridad de faenas del sector minero, lo cual superó en un 18,9% las realizadas en el año 2006, y se aplicaron 7.890 acciones correctivas, en cumplimiento del Reglamento de Seguridad Minera. Además, se revisaron y aprobaron 74 proyectos mineros. Se revisaron e informaron a los Tribunales de Justicia 4.023 expedientes de constitución de explotación y 17.240 expedientes de exploración minera a nivel nacional. A petición de CONAMA, el Servicio participó en la revisión y elaboración de 33 informes sobre Estudios de Impacto Ambiental EIA y en 347 Declaraciones de Impacto Ambiental DIA, con el objeto de examinar los proyectos susceptibles de causar impacto al medio ambiente. La institución efectuó además 82 fiscalizaciones conjuntas con otros Servicios, y 77 fiscalizaciones ambientales a empresas del sector. Adicionalmente, se evaluó la situación de sitios mineros abandonados/paralizados del país, elaborándose un catastro con 309 faenas, 42 fueron calificadas como riesgosas ambientalmente y 71 con riesgo físico.

Se publicó el Anuario de la Minería de Chile, entre SERNAGEOMIN y el Instituto Nacional de Estadísticas, INE, que muestra las estadísticas de la industria minera chilena.

SERNAGEOMIN realizó tres Seminarios (Copiapó, La Serena y Santiago) sobre el nuevo D.S. N° 248 (2006) del Ministerio de Minería, "Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves"; además, fueron difundidas en la página Web las guías interpretativas sobre "Técnica de acuñadura y fortificación" y "Técnica en operación y control depósitos de relaves".

A través del Centro de Capacitación de SERNAGEOMIN, se formaron 452 expertos en prevención de riesgos y 722 monitores en seguridad minera y 2.791 capacitados en materias de minería y medio ambiente, incluyendo a la minería artesanal.

El Servicio contó con recursos provenientes de las agencias internacionales de los Gobiernos de Japón, Alemania y Canadá, lo que permitió:

- Finalizar exitosamente el Proyecto "Fortalecimiento de la Capacidad Institucional en Gestión Ambiental y Minera, FOCIGAM", con el aporte de la Agencia Internacional de Cooperación del Japón (JICA), de 755 días/hombre en Expertos y de 20 días/hombres en pasantías para el año 2007. Además de la creación de una base de datos de más de 300 faenas mineras abandonadas y/o paralizadas (FMA/P); y la publicación

de 10 Guías y Manuales.

- Se continúa con el Proyecto “Bases para la remediación de Pasivos Ambientales Mineros” (PAM), con el Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR) de Alemania, y se encuentra en ejecución un Acuerdo vigente para el proyecto Fase 2ª, Diciembre 2005 - Mayo 2008.
- Se dio termino al Proyecto Multinacional Andino: Geociencias para las Comunidades Andinas (PMA:GCA), con financiamiento de la Agencia de Cooperación de Canadá (CIDA) y de los Servicios Geológicos de 8 países, mediante una Conferencia en Cusco – Perú en diciembre de 2007, y 6 reuniones técnicas y ejecutivas. Se publicaron tres productos multinacionales, una Guía sobre Movimientos en Masa, y un documento técnico y folleto sobre peligros geológicos en la región, y en el año 2008 se publicarán otros tres documentos.

Desafíos 2008:

Para el Plan de Trabajo 2008, el Servicio enfatizará los siguientes desafíos.

- Continuación del Programa Geología para la Exploración Minera donde destaca la elaboración del Archivo Nacional Geológico y Minero;
- Completar la cartografía de vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos a nivel nacional a escala 1:500.000,
- Avanzar en dos grandes proyectos de investigación y fomento de la energía geotérmica, uno a 3 años plazo con el Ministerio de Minería y otro a 5 años plazo, con el apoyo del Grupo Bancario Alemán KfW.
- Colaboración JICA/ SERNAGEOMIN para capacitación Volcanológica vinculada a la Región de Aysén, en los años 2008 y 2009
- Compromiso de una meta de 2.040 Inspecciones de Seguridad Minera a faenas mineras.
- Compromiso de tramitación oportuna de las solicitudes de constitución de la propiedad minera, en materia de exploración y explotación.
- Fortalecer la presencia regional del Servicio y atender las necesidades de las nuevas regiones, con la apertura de la Dirección Regional de Arica-Parinacota, y de la Oficina Técnica en la Región de Aisén (a localizarse en Coyhaique).
- Realizar 46 Cursos de Formación y Capacitación para 1.500 trabajadores, del sector minero, en materias de prevención de riesgos y medioambiente

Es satisfactorio para quien suscribe dar a conocer a la comunidad este resumen ejecutivo con las principales actividades desarrolladas de manera exitosa por quienes forman parte de SERNAGEOMIN, razón por la cual me permito destacar el esfuerzo desplegado por todos y cada uno de los funcionarios de esta Institución en la consecución de estos logros, motivo por el cual, les expreso mis agradecimientos a cada uno de ellos por su permanente dedicación y entrega.



Alejandro Vio Grossi
Director Nacional

Resultados de la Gestión 2007

▪ Programación Gubernamental 2007

La programación Gubernamental comprometida por SERNAGEOMIN durante el año 2007 se cumplió satisfactoriamente, incluyendo 5 objetivos estratégicos institucionales:

- Fiscalización de las actividades de seguridad minera y gestión ambiental;
- Formación y Capacitación en seguridad minera y medio ambiente;
- Elaboración de Mapas Geológicos;
- Asistencia Técnica en materias de constitución de las concesiones mineras;
- Información geológica básica para el desarrollo de la geotermia en el país

El Servicio se comprometió efectuar 1.700 Fiscalizaciones: Durante el año 2007, en el cumplimiento de este compromiso se ejecutaron 2.029 fiscalizaciones a faenas mineras.

También, se comprometió a organizar y ejecutar una Conferencia Internacional sobre "Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/Paralizadas y Pasivos Ambientales Mineros: Experiencia FOCIGAM": Respecto a ello, SERNAGEOMIN organizó la Conferencia Internacional "Avanzando hacia Nuevas Regulaciones Minero Ambientales", el 21 y 22 de marzo 2007, con apoyo de JICA, cuyos resultados están en la página web institucional. Asistieron expositores de países latinoamericanos, entre ellos, México, Perú y Brasil, quienes expusieron su experiencia nacional de la sustentabilidad de la minería. Se entregó a las autoridades de CONAMA y Gobiernos Regionales el "Informe Externo", sobre catastro de faenas mineras abandonadas y paralizadas. También, se publicaron 10 guías técnicas y manuales, puestos a disposición de la Sra. Ministra de Minería.

Se comprometió a realizar 46 Cursos a trabajadores del sector minero y agentes económicos relacionados con el quehacer geológico y minero: El Centro de Capacitación de SERNAGEOMIN realizó 131 cursos durante el año 2007, según se detalla: 16 cursos de Expertos en Prevención de Riesgos; 32 cursos de Monitores en Seguridad Minera; 36 cursos PAMMA (Norte y Sur); 8 Seminarios; 31 cursos a Liceos Técnicos; 8 cursos a pedido

Se comprometió a publicar los Mapas "Geología del área de Nireguao- Baño Nuevo, Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo", escala 1:100.000; "Geología del Complejo Volcánico Mocho – Choshuenco, Región de Los Lagos", escala 1:50.000; "Geología del área Lanco – Loncoche, Regiones de La Araucanía y de Los Lagos", escala 1:100.000, los cuales fueron publicados y se encuentran a disposición del público en la Biblioteca de SERNAGEOMIN

Se comprometió la Visualización del catastro de concesiones mineras en Internet: Durante el año 2007, el Servicio difundió el Catastro de Concesiones Mineras On – Line, mostrando el acceso en línea a la información de propiedad minera del país. Este software utiliza herramientas Open Source, lo que permite que tenga un desarrollo sustentable y pueda seguir evolucionando. La difusión se materializó por distintos medios, siendo el principal, el VI Curso de Peritos Mensuradores efectuado en la Serena en Diciembre 2007.

Se comprometió a efectuar Investigación geotérmica básica: Las campañas de terreno se realizaron de acuerdo a lo programado, levantando y procesando la información geológica, geofísica (gravimetría) e hidrogeológica de todos los antecedentes obtenidos en terreno. Respecto del diseño e implementación de una Base de datos de Información Geotérmica, se elaboró una versión preliminar, la cual contiene toda la información recopilada del área de investigación escogida.

▪ Aspectos relevantes contraídos en la Ley de Presupuesto 2007

Catastro Minero on line:

El Servicio dio un total cumplimiento al compromiso contraído con la Excm. Sra., Presidente de la República, para transparentar el panorama de la propiedad minera del país sobre Concesiones Mineras de explotación y exploración constituidas y en trámite, mediante un acceso en línea de la información, y que además facilite e incentive la inversión en el sector minero. Desde su puesta en marcha en Agosto 2007, se han recibido 2.806 visitas y se cuenta con 869 usuarios registrados.

Formulación y aprobación del proyecto “Información geocientífica para fomento de exploración minera en Chile”

Se formuló y aprobó el proyecto por parte de INNOVA CORFO, lo que permitirá reunir, procesar y organizar la información geológica técnica disponible de los yacimientos minerales de Chile, desde la I a la V Región, iniciándose a contar del año 2008.

Fiscalización en seguridad minera

SERNAGEOMIN mide el comportamiento de seguridad minera a través de Indicadores de Desempeño, con el fin de velar por el cumplimiento de la normativa vigente. Durante el año 2007, se realizaron 2.029 inspecciones a nivel nacional, superando las 1.707 del año 2006. El total de acciones correctivas cursadas fue 7.890, 155 proyectos aprobados, 171 autorizaciones de vehículos de explosivos, y 105 reglamentos específicos aprobados.

Perfeccionar trabajadores y profesionales de la industria minera

A través del Centro de Capacitación, SERNAGEOMIN formó 3.965 alumnos en el año 2007, incluyendo 452 expertos en seguridad minera, 722 monitores y 2.791 personas en otros cursos sobre minería y medio ambiente, buscando disminuir los incidentes de seguridad y ambientales en la industria minera. Adicionalmente, mediante un Convenio con el Ministerio de Minería, el Centro entregó capacitación gratuita a mineros artesanales, liceos técnicos de zonas mineras y mujeres que desarrollan actividades en la minería, bajo el programa PAMMA.

Equipamiento para fortalecer el Sistema de Información Geológico y Minero de SERNAGEOMIN

En materia de Tecnologías de Información (TI) se realizó un avance sustancial, ya que se adquirió equipamiento computacional y se actualizó en un 70% la plataforma operativa del Servicio, manteniendo de esta manera la continuidad en los servicios y comunicaciones.

▪ Resultados de la gestión por Productos Estratégicos

En el año 2007, SERNAGEOMIN fortaleció los procesos de elaboración y difusión de sus productos estratégicos, mejoramiento de las metodologías de trabajo en sus tareas regulares, la disminución de tiempos de respuestas y la certificación de sus procesos de gestión interna. El Presupuesto ejecutado alcanzó la suma M\$ 7.145.611.- en moneda real, superior en un 9,7% al presupuesto del año 2006, lo que equivale a un incremento de M\$ 631.164.-, aumento proveniente de mayores ingresos de operación y aporte fiscal. Este incremento nos permitió mejorar la efectividad en la entrega de los productos estratégicos de la Institución, de acuerdo al siguiente detalle:

Producto Estratégico N° 1: Fiscalización

Subproducto N° 1: Seguridad Minera

- a) Las metas de fiscalizaciones a faenas mineras programadas por SERNAGEOMIN fueron 1.450 inspecciones, considerando 10 inspectores, estimándose un rendimiento promedio de 145 inspecciones por inspector. Durante el año 2007, se realizaron 2.029 fiscalizaciones; es decir, 203 fiscalizaciones por fiscalizador, con un logro del 140%. El sobrecumplimiento obedeció a un número mayor de inspectores debido a que aumentó el presupuesto para la realización de fiscalizaciones, (la dotación de personal fue de 303 en el año 2006 y aumentó a 313 en el año 2007; mientras, el número de inspectores creció a 18, mejorando de 0,8 a 1,4 inspectores por región). En la realización de las fiscalizaciones en seguridad minera se tuvo un gasto aproximado de M\$ 426.090. Cabe destacar, que el producto fiscalización en seguridad minera tiene un costo aproximado de M\$ 1.160.447 el que incluye un conjunto de actividades, tales como las inspecciones a faenas, las investigaciones de accidentes graves y fatales, la revisión de proyectos de explotación minera, la revisión y autorización de vehículos para transporte de explosivos de proyectos de explotación, el seguimiento de acciones correctivas, entre otras.
- b) Durante los últimos cinco años, SERNAGEOMIN ha formado un staff de inspectores de seguridad minera quienes conocen ampliamente los aspectos legales y técnicos, además de la actualización de los procesos de fiscalización, lo cual ha mejorado su productividad y el seguimiento al cumplimiento de las acciones correctivas. También, se mejoraron los tiempos de respuesta en la captura y procesamiento de información, generando de manera más oportuna las estadísticas de accidentabilidad en el sector.
- c) La inspecciones realizadas a nivel regional por los inspectores de SERNAGEOMIN y la cobertura territorial de cada una de ellas es mostrada en el siguiente cuadro:

INSPECCIONES EJECUTADAS	I	II	III	IV	ZONA	ZONA	TOTAL
					CENTRO	SUR	2007
INSPECCIONES EJECUTADAS	339	435	418	318	325	194	2.029
Cobertura (%)	16,7	21,4	20,6	15,7	16,0	9,6	100,0

Sub Producto N° 2: Evaluación y Seguimiento de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) con componentes geológicos y/o mineros

- a) La asesoría técnica entregada en forma directa a CONAMA y COREMAS Regionales se tradujo en la atención de 33 Estudios de Impacto Ambiental informados por SERNAGEOMIN en el año 2007.
- b) El Servicio se fijó una meta de 24 días promedio para el despacho de informes de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) en el año 2007. La materialización en el despacho de estos informes se realizó en 22 días, correspondiente a los 33 expedientes de Estudios de Impacto Ambiental. El cumplimiento de la meta fue de un 109%, lo cual facilitó una mejor respuesta a los organismos ambientales en 8.3%, y se logró con una mejor coordinación entre los Deptos. de Ingeniería y Gestión Ambiental y de Geología Aplicada, enfrentando adecuadamente la mayor complejidad de estos informes.
- c) El número de expedientes de Estudios de Impacto Ambiental revisados en el año 2005 fue de 37 expedientes, utilizándose 22,6 días promedio, mientras que en el año 2006 se revisaron 28 expedientes, con un tiempo promedio de 18,6 días y durante el año 2007, se revisaron 33 EIA, con un tiempo promedio de 22 días.

Subproducto N° 3: Evaluación y Seguimiento de Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) con componentes geológicos y/o mineros

- a) La asesoría técnica entregada en forma directa a CONAMA y COREMAS Regionales se tradujo en la atención de 347 expedientes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental en el año 2007.
- b) SERNAGEOMIN se fijó una meta de 13 días en promedio para efectuar el despacho de informes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental en el año 2007. Considerando los 347 informes técnicos despachados sobre DIA, se obtuvo un tiempo promedio de 9 días. Así, el cumplimiento de la meta fue de 144%. El mayor valor obtenido obedeció a la revisión y despacho de un número extraordinariamente alto de DIA, una mejor coordinación en la elaboración de los informes, y una mejor productividad de 9 días en promedio. No obstante, SERNAGEOMIN cuenta sólo con un funcionario para informar materias ambientales en regiones.
- c) El indicador "Tiempo Promedio de Despacho de Informes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental", mostró un incremento de 58 expedientes revisados más que en el año anterior (2006). En el año 2005, se revisaron 245 expedientes, con un promedio de 10,8 días; en el año 2006, 289 expedientes, con un promedio de 10 días, y en el año 2007, fueron 347 expedientes, con un promedio de 9 días. En consecuencia, en los años 2006 - 2007 SERNAGEOMIN redujo en un 11% el tiempo promedio de revisión de expedientes DIA.

Producto Estratégico N° 2: Asistencia Técnica

Subproducto N° 1: Constitución de Concesiones Mineras de exploración y explotación

- a) El despacho de 4.023 informes de Expedientes de Mensuras por parte de SERNAGEOMIN, implicó un leve incremento de 1,5% respecto de los 3.964 expedientes despachados en el año anterior. En cuanto a los expedientes recibidos, éstos se incrementaron sensiblemente (en un 22,5%), ascendiendo a 5.245 en el año 2007, mientras que en el año 2006 llegaron a 4.282.
- b) SERNAGEOMIN estimó una meta de 100 días como tiempo promedio de informes de explotación despachados a los Tribunales de Justicia. Durante el primer semestre, este valor fue de 113 días, lo cual obedeció a la ejecución paralela de un Programa de Seguimiento por incumplimiento de este único indicador del año 2006 (cuyo resultado fue levemente inferior al 95%). Para el año 2007, el Servicio aumentó significativamente la revisión a 4.023 expedientes de mensuras, lo que fue un esfuerzo excepcional en la cantidad de informes despachados, con un tiempo promedio de 105 días, y un cumplimiento de la meta del 95,2%. Debido al mejor precio de los metales, el número de expedientes recibidos en SERNAGEOMIN fue elevado. Las solicitudes de Expedientes de Mensuras requerían de un mayor desplazamiento y difícil acceso a las ubicaciones solicitadas, lo que no permite mejorar los tiempos de respuesta. Las DR mantuvieron reducidas sus condiciones de presupuesto y de inspectores; es por ello, que se consideró necesario incrementar algunas plazas para el año 2008.

Subproducto N° 2: Asistencia Técnica Geológica

- a) La asistencia técnica geológica del Servicio dio respuesta oportuna en su totalidad a los requerimientos de Autoridades Gubernamentales Regionales. Esta asistencia consiste en generar información que permita reducir las condiciones de peligro para la vida humana, derivadas de fenómenos geológicos, contaminación de aguas subterráneas y suelos, acuíferos transfronterizos y asistencias en crisis volcánicas y sísmicas, entre otros. Durante el año 2007, los profesionales de SERNAGEOMIN atendieron 50 solicitudes de asistencias técnicas, con un 100% de cumplimiento, y gran cantidad de ellas estuvieron relacionadas con la crisis sísmica de Aysén.
- b) La asistencia técnica geológica se mide través del indicador "Porcentaje de respuestas a requerimientos de asistencia técnica en materias geológicas", cuyo comportamiento en los últimos cuatro años ha sido creciente: en el año 2004, se registraron 15 solicitudes, dándose respuesta a todas ellas; en el año 2005, de 40 solicitudes se atendió a 36 (90%); en el año 2006, de 28 solicitudes se cumplieron un 100% y en el año 2007, fueron 50, atendiendo el 100%.

Producto Estratégico N° 3 Formación y Capacitación

Subproducto N° 1: Cursos para Expertos en Seguridad Minera

- a) La formación y capacitación de 452 Expertos en Prevención de Riesgos para la industria extractiva minera en el año 2007 representó un 11,4% del total de 3.965 trabajadores capacitados por SERNAGEOMIN. Comparativamente con el año 2006, el “Promedio de expertos formados en Prevención de Riesgos por funcionario capacitador” tuvo un crecimiento de 35 Expertos (11,2%), y correspondió a 8,7 Expertos formados por capacitador.
- b) La meta establecida para el año 2007 fue de 25 Expertos en Prevención de Riesgos para la industria extractiva minera por funcionario capacitador (4 capacitadores). El promedio real fue de 113 Expertos por funcionario capacitador, un 452% mayor a la meta. La meta se estimó con una perspectiva de corto plazo y de manera conservadora, no siendo posible aplicarle el crecimiento histórico de los últimos 3 años, debido a que los peaks de demanda de cursos son cíclicos, según las mejores condiciones del mercado, siendo excepcional la larga bonanza del precio. Por tanto, el sobrecumplimiento se explica por los altos precios de los metales, el incremento en el número de empresas mineras, nuevos proyectos e inversiones y cantidad de trabajadores incorporados al sector minero (112.511 en el 2004, y comparativamente 132.807 en el 2006).
- c) Se efectuaron 16 cursos para Expertos en Prevención de Riesgos, con la siguiente distribución: 6 en la II Región, y 2 en las Regiones I, III, IV, V y VI. A partir del año 2004, se incorporó la perspectiva de género en el indicador Formación de Expertos en Prevención de Riesgos, destacando para el año 2007 a 72 mujeres (un 15,9%) y 380 hombres (84,1%).

Subproducto N° 2: Curso para Monitores de Seguridad Minera

- a) La formación y capacitación de 722 Monitores en Seguridad Minera en el año 2007 representó un 18,2% del total de 3.965 trabajadores capacitados por SERNAGEOMIN. comparativamente con el año 2006, el indicador “Promedio de Monitores formados en seguridad minera por funcionario capacitador” tuvo un crecimiento de 67 monitores (10,2%). Este repunte se explica por un mayor énfasis que da SERNAGEOMIN a la formación de pequeños mineros y mineros artesanales, con cursos técnicos especiales para esos trabajadores.
- b) La meta establecida para el año 2007 fue de 55 Monitores en Seguridad Minera por funcionario capacitador. El promedio real fue de 180 Monitores por funcionario capacitador, un 328,2% respecto de la meta. La meta se estimó con una perspectiva de corto plazo y de manera conservadora, no siendo posible aplicarle el crecimiento histórico de los últimos 3 años, debido a que los peaks de demanda de cursos son cíclicos, según las mejores condiciones del mercado, siendo excepcional la larga bonanza del precio. Por tanto, el sobrecumplimiento se explica por los altos precios de los metales, un importante incremento en el número de empresas mineras y con ello una mayor cantidad de trabajadores incorporados al sector minero.
- c) Se realizaron 32 cursos, con la siguiente cobertura: 16 cursos en la III Región, 6 cursos en la V Región, 6 cursos en la I Región, 2 cursos en la Región Metropolitana, y 1 curso en las Regiones II y IV. A partir del año 2004, SERNAGEOMIN incorporó la perspectiva de género en el indicador Formación de Monitores en Seguridad Minera, identificando para el año 2007, a 18 mujeres (2,5%) y 704 (97,5%) hombres.

Subproducto N° 3: Cursos sobre Minería y Medio Ambiente

- a) El Servicio planteó una meta del 95% para la formación y capacitación en materias de minería y medio ambiente de 325 trabajadores en promedio por funcionario capacitador (4 capacitadores). El promedio real fue de 698 trabajadores formados en materias mineras ambientales por capacitador, lo que equivale a un incremento del 114,7%, lográndose la meta estimada.
- b) La formación y capacitación en materias mineras y medio ambientales en el año 2007 (2.791) representó un 70% del total de trabajadores capacitados por SERNAGEOMIN (3.965). comparativamente con el año 2006, el indicador Promedio anual de trabajadores capacitados en minería y medioambiente, tuvo un incremento de 1.255 (81,7%). Este incremento se explica por un mayor interés por parte de las empresas mineras por estos cursos.
- c) A partir del año 2004, SERNAGEOMIN incorporó la perspectiva de género en el indicador Promedio anual de trabajadores capacitados en minería y medioambiente por funcionario capacitador, destacándose una formación de 728 mujeres (26,1%) y de 2.063 hombres (73,9%).

Producto Estratégico N° 4: Publicaciones

Las publicaciones de SERNAGEOMIN corresponden a Mapas Geológicos (de geología básica, económica y ambiental), Publicaciones Geológicas (Boletines, Revista Geológica, Informes Inéditos e Informes Registrados) y Publicaciones Mineras (Anuario de la Minería, Reglamento de Seguridad Minera, Guías Técnicas, Rol Minero, Planos y Fichas Catastrales).

Subproducto N° 1: Mapas Geológicos

- a) SERNAGEOMIN en su Programa Anual 2007 comprometió una producción de 16 Mapas Geológicos en distintas etapas de elaboración, distribuidos entre tres Departamentos: Geología Regional con 10 mapas, Geología Aplicada con 5 mapas y Geología Económica con 1 mapa y estableció una meta de 93,8% (15 Mapas Geológicos). El logro obtenido en el periodo fue de 99,1%, equivalente a 15,85 mapas, con un cumplimiento de 105,6 % respecto de la meta. Se comprometió la publicación y la puesta a disposición de público en Biblioteca de 7 mapas, que son: la Carta Oficina Domeyko; Geología del área urbana de la ciudad de Antofagasta; Cartas de Mejillones y Península de Mejillones, Geología del Área Lanco – Loncoche, Geología del Área de Ñireguao- Baño Nuevo. Asimismo, se publicó el Mapa de Peligros del Complejo Volcánico Taapaca, y el Mapa Geología del Complejo Volcánico Mocho – Choshuenco. Los 9 mapas restantes se encuentran en etapas de edición (revisión de pares) y producción final.
- b) El indicador Porcentaje de publicaciones geológicas realizadas respecto de las programadas está medido con relación a 16 Mapas Geológicos durante el año 2007, 16 Mapas Geológicos en el año 2006 y 14 Mapas en el año 2005. Ello se logró positivamente con un 105,6% de rendimiento en el año 2007, un 112,9% en el año 2006 y un 117% en el año 2005.

Subproducto N° 2: Publicaciones Geológicas.

- a) Este subproducto comprende Boletines, Revista Geológica, Informes Inéditos e Informes Registrados. La Institución comprometió 4 publicaciones para el año 2007, incluyendo 2 volúmenes de la Revista Geológica de Chile y los siguientes Informes Registrados: "Los recursos mineros metálicos de la comuna de Ovalle, IV Región de Coquimbo" y "Catastro y Levantamiento Geológico de Reservas Explotables del Recurso Turba en Chiloé, X Región de Los Lagos". El logro alcanzado en el periodo enero – diciembre de 2007 fue de un 100%, con las 4 publicaciones indicadas, cuyas publicaciones se encuentran terminadas y puestas a disposición del público en la Biblioteca y Oficina de Ventas de SERNAGEOMIN.

Subproducto N° 3: Publicaciones Mineras

- a) La Subdirección Nacional de Minería consideró la elaboración del Anuario de la Minería de Chile (1), el Rol Minero Nacional (3), Guías Técnicas (2), una referida al tema sobre Seguridad en Acuñadura y Fortificación de Minas y la otra es una Guía Técnica sobre Operación y Control de Depósitos de Relaves, Planos de Concesiones Mineras (5) y las Fichas Catastrales de concesiones mineras (5). La meta estimada para el año 2007 fue equivalente a 16 publicaciones técnicas. Se completaron las 16 publicaciones, con un 100% de logro respecto de la meta.

Producto Estratégico N° 5: Servicios de Laboratorio

Subproducto N° 1: Estudio e interpretación de análisis físico y químico para muestras de sólidos y líquidos.

- a) Análisis de muestras de tipo químico, geocronológico, de rayos X, mineralógico y de separación de minerales: Para el año 2007, el Laboratorio de Química estimó una meta de 5.000 determinaciones por funcionario (con 7 analistas químicos). Durante el periodo, se efectuaron 43.816 determinaciones de muestras, con un promedio de 6.259 y un avance de 125,2%, lo cual superó la meta. Este avance se debe a que se dispone de una gran gama de instrumental, algunos de última tecnología como un ICP-MS entre otros, que permite hacer una gran variedad de análisis, con menor tiempo para la preparación de las muestras. El número final de determinaciones de muestras del Laboratorio está condicionado a la demanda interna proveniente de la elaboración de mapas, ejecución de proyectos y realización de estudios geológicos, y a la demanda externa, principalmente según la actividad de exploración minera.
- b) Respecto de los usuarios de las muestras y análisis de estudios de SERNAGEOMIN, podemos destacar que éstos constituyen un universo aproximado de 500 usuarios, entre ellos, empresas mineras, geológicas, industriales y personas naturales, vinculadas a tales materias.
- c) Para el indicador "Porcentaje de ingresos por venta de servicios de laboratorio", en el año 2006 se logró una cifra de M\$ 143.163. La meta estimada consideró el 90% de este valor. Durante el año 2007, se obtuvieron ingresos por M\$ 139.896, alcanzando un 97.7%, con un cumplimiento

de 108,6 % respecto de la meta. Esta cifra fue levemente menor a la registrada el año anterior, debido a una baja en el número de solicitudes de análisis geocronológico de potasio - argón (K-Ar). Otro factor fue la remodelación de la sala de molienda, que impactó el proceso de separación de minerales, provocando una disminución importante de ellas, y afectando relativamente los ingresos por venta de servicios del laboratorio

▪ **Compromisos establecidos a través de Indicadores de Desempeño 2007**

Los compromisos contraídos a través de los Indicadores de Desempeño de Presupuesto 2007 (Formulario H – Indicadores 2007) representan en su conjunto el nivel de actividades comprometidas por SERNAGEOMIN con DIPRES. La evaluación efectuada a través de los ponderadores asignados a cada indicador ha determinado un nivel de cumplimiento para el periodo enero – diciembre del año 2007 de un 100%, equivalente a un promedio ponderado del 161,9%, valor que se encuentra por sobre el nivel de cumplimiento esperado para el año 2007.

No obstante lo anterior, DIPRES ha señalado por medio del Ord N° 46 de fecha 28 de diciembre de 2007 que el Servicio deberá presentar un Programa de Seguimiento de Indicadores de Desempeño de la Ley de Presupuestos 2007, con la fundamentación de los resultados de los indicadores sobrecumplidos y las recomendaciones y compromisos que de ese análisis se derivaren. En este contexto, se presentó un Programa de Seguimiento para los siguientes Indicadores de Desempeño:

1. Promedio de inspecciones a faenas mineras por fiscalizador. Porcentaje de cumplimiento de 139,9%
2. Tiempo promedio de despacho de informes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA). Porcentaje de cumplimiento de 142%.
3. Tasa de Frecuencia de Accidentes en el Sector Minero respecto del promedio de inspecciones realizadas en años t-1, t-2 y t-3. Porcentaje de cumplimiento de 167%
4. Promedio de Expertos formados en Seguridad Minera por funcionario capacitador. Porcentaje de cumplimiento de 452%.
5. Promedio de monitores formados en Seguridad Minera por funcionario capacitador. Porcentaje de cumplimiento de 328,2%.
6. Promedio anual de determinación de elementos a muestras, por funcionario del Laboratorio de Química. Porcentaje de cumplimiento de 125,2%.
7. Porcentaje de ingresos propios respecto del total de ingresos del servicio. Porcentaje de cumplimiento de 174%

▪ **Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo**

Para el año 2007, SERNAGEOMIN comprometió 9 productos a ejecutar a través del Convenio de Desempeño suscrito con el Ministerio de Minería, 6 de ellos correspondientes a Productos Estratégicos y 3 de Gestión Interna, todos los cuales contribuyen al proceso de Mejoramiento de la Gestión que enfrenta la Institución. Con fecha 19 de enero de 2008, SERNAGEOMIN fue auditado por el Auditor Ministerial, ratificando un 100% de logro de los compromisos institucionales establecidos y de los medios de verificación pertinentes para acreditarlo.

El Ministro de Minería expresó su conformidad con el informe final de cumplimiento al Convenio de Desempeño 2007, documento a través del cual se nos informó del grado de cumplimiento global respecto de los tres equipos de trabajo, que han obtenido un 100% en el cumplimiento de metas, logrando de esta forma el incentivo máximo del 6% establecido en el Artículo N° 7 de la Ley N° 19.553. El cumplimiento por cada una de las áreas fue del 100% y los productos logrados fueron los siguientes:

Equipo Subdirección Nacional de Minería:

- El Depto. de Seguridad Minera elaboró las guías: "Técnica de acuñadura y fortificación" y "Técnica Operación y Control de Depósitos de Relaves", para uso de toda la minería del país, las que se encuentran a disposición de público en la página web de SERNAGEOMIN.
- El Depto. de Propiedad Minera elaboró y ejecutó dos planes pilotos: uno en la I Región y otro en la Duodécima, con el fin de obtener parámetros de transformación del registro de mensuras del Sistema PSAD 56 y SAD 69 al Sistema Referencial Geocéntrico para las Américas – SIRGAS.
- El Depto. de Ingeniería y Gestión Ambiental diseñó e implementó un Sistema de Información Digital para la aplicación del Manual de Evaluación de Riesgos de Faenas Mineras Abandonadas o Paralizadas (MER de FMA/P). De esta forma, se habilitó para uso de los encargados ambientales en la Intranet, en la sección de Manuales, un sistema de aplicación del Manual de Evaluación de Riesgos de FMA/P desarrollado en Excel y un Instructivo para su utilización.

Equipo Subdirección Nacional de Geología:

La Subdirección Nacional de Geología remitió a la Biblioteca de SERNAGEOMIN, las publicaciones comprometidas en el Convenio de Desempeño, siendo las siguientes

- Mapa Geológico "Carta Oficina Domeyko, Región de Antofagasta", escala 1:100.000.
- Mapa de Geología "Peligros del volcán Taapaca, Región de Tarapacá", escala 1:50.000.
- Mapa "Geología del área urbana de la ciudad de Antofagasta", escala 1:50.000.

Equipo Área de Gestión

- El Depto. de Administración y Finanzas habilitó el servicio de Pago Electrónico a Proveedores en regiones, para lo cual además fue necesario capacitar a funcionarios del SERNAGEOMIN, para cumplir la función de efectuar pagos a través de transferencias electrónicas de las cuentas corrientes que mantiene el Banco del Estado, para las Direcciones Regionales de: Iquique, Antofagasta, Copiapó, La Serena, Quilpué, Concepción y Puerto Varas. Los objetivos del proyecto permitieron automatizar el registro de las operaciones de Pago a Proveedores en regiones, agilizar el proceso de pago y capacitar a los operadores de las Direcciones Regionales.
- Se habilitó el servicio de Emisión de Factura electrónica en Direcciones Regionales, para lo cual fue además necesario capacitar a funcionarios del SERNAGEOMIN, para cumplir la función de operadores regionales, de las Direcciones Regionales de: Iquique, Antofagasta, Copiapó, La Serena, Quilpué y Concepción. Los objetivos del proyecto permitieron automatizar el registro de las operaciones de Facturación regionales, obtener información diaria y oportuna de la operatoria regional, y capacitar a operadores regionales de las Direcciones Regionales. El producto final es la emisión on line de Facturas electrónicas en Regiones.

-
- Durante el año 2007 se modernizó la página web de SERNAGEOMIN, con el objeto de facilitar la navegación de los usuarios en cuanto a lo textual, contextual, criterios de usabilidad, accesibilidad e interoperabilidad a los productos. Lo que significó diseñar, diagramar y dar una organización lógica al sitio al incorporar contenidos de multimedia y un sistema de seguridad.

- **Prioridades ministeriales**

Exploración Geológica para el Fomento de la energía geotérmica

Con fecha 11 de enero de 2007, se suscribió el Convenio Marco entre el Ministerio de Minería y SERNAGEOMIN para la ejecución del Estudio "Exploración Geológica para el Fomento de la energía geotérmica". La Resolución Exenta N° 105 del 24 de enero 2007 aprobó un financiamiento presupuestario de M\$ 532.224 para tres años. En el mes de Mayo 2007, el Ministerio de Minería transfirió la primera cuota a SERNAGEOMIN por M\$ 278.733, de los cuales se ejecutaron M\$ 214.826 y se comprometió un saldo de M\$ 63.907 hasta cumplirse el 1er. año del proyecto. Los montos del estudio que se recibirán los años 2008 y 2009, son de M\$ 123.971 y de M\$ 130.250.

Para la ejecución de este estudio, se contrataron 4 profesionales a honorarios y la compra de equipamiento geofísico, hidrogeología y software. El gasto en equipamiento alcanzó un monto de M\$ 118.448, adquiriéndose entre otros, equipo geofísico, hidrogeológico, GPS y software para geofísica e hidrogeología.

Programa de Capacitación PAMMA

Bajo la política del Centro de Capacitación de SERNAGEOMIN, de contribuir a la incorporación de buenas prácticas laborales y principal generador de ingresos propios, se aprobaron mediante el Decreto N° 173, dos convenios con el Ministerio de Minería, para la realización de 8 cursos de capacitación en la VIII Región abarcando materias como la manipulación de explosivos, perforación y tronadura, sistemas de explotación de minas, riesgos eléctricos en minas subterráneas, capacitando a 197 alumnos mediante 240 horas y 28 cursos para la formación de monitores en seguridad minera, propiedad minera, geología básica, primeros auxilios y administración básica de negocios mineros, capacitando a 641 alumnos en distintas regiones y utilizando un total de 796 horas.

- **Prioridades del jefe de servicio respecto de los procesos de provisión de productos estratégicos y/o Programas (bienes y/o servicios)**

Asistencia Técnica Geológica en Aysén

Frente a los sucesos ocurridos en la zona del fiordo Aysén durante el año 2007, mediante la Asistencia Técnica Geológica participaron profesionales del Servicio en el monitoreo de fenómeno sísmológico en Aysén, elaborando análisis detallados de posibles escenarios, con una presencia regular en la zona y en el Comité Científico Técnico (CCT), coordinado por ONEMI para la emergencia, e informando y asesorando a las Autoridades locales y nacionales. También, SERNAGEOMIN participó en la elaboración de un mapa de "Zona de Exclusión y Propuesta de zonas de operación para la acuicultura al 15 de junio de 2007", que fue entregado al Ministro del Interior. Los profesionales de la Subdirección Nacional de Geología trabajaron

coordinadamente con el SHOA, en las cartas de inundación por tsunamis generados por remociones en masa de Puerto Aysén y Puerto Chacabuco.

Catastro de Faenas Mineras Abandonadas y/o Paralizadas

Con el aporte de la Agencia Internacional de Cooperación de Japón (JICA), a través del proyecto para el Mejoramiento del Fortalecimiento Institucional en Aspectos Ambientales Mineros – (FOCIGAM), se creó una base de datos y se efectuó una clasificación preliminar de más de 300 faenas mineras abandonadas y/o paralizadas.

Anteproyecto de Ley para la Remediación de los Pasivos Ambientales Mineros (PAM).

Con la cooperación del Instituto Federal de Geociencias y Recursos Naturales (BGR) de Alemania, se encuentra en ejecución el Acuerdo “Bases para la remediación de Pasivos Ambientales Mineros” (PAM), el cual está dirigido a desarrollar capacidad técnica en SERNAGEOMIN respecto a la remediación de pasivos ambientales mineros, disponer de un sistema adecuado y testeado para un caso piloto para evaluar riesgos y planes de remediación. Un experto de BGR analizó los requerimientos de competencias de SERNAGEOMIN para la ejecución de las actividades de PAM, y en conjunto con la empresa consultora Golder, desarrollaron ejercicios in situ, para la aplicación de la metodología de Evaluación de Riesgos en faenas abandonadas. Además, se efectuó un análisis del Manual de Evaluación de Riesgos por personal del DIGA en regiones, y Departamentos de Geología Aplicada y Seguridad Minera, a fin de validar algunos tópicos del manual que sean de competencia de otros Servicios, y finalmente efectuar una aplicación práctica

Fortalecer y ampliar la fiscalización ambiental, en COFA, en operación de tranques de relaves y pequeña minería.

Los Departamentos de Seguridad Minera e Ingeniería y Gestión Ambiental iniciaron un estudio de la situación actual de los tranques de relaves en operación a nivel nacional, tanto desde el punto de vista de la operación técnica como del manejo ambiental de éstos, y así crear un registro de Depósitos de Relaves, con sus principales características y condiciones de operación, conforme a la información levantada en terreno mediante el formulario E-600.

Política de Descripción de Cargos y Remuneraciones

Durante el año 2007, el Departamento de Desarrollo de las Personas, dentro del marco de sus compromisos de Gestión con el Director Nacional para los años 2007 y 2008, llevó a cabo el ejercicio de levantamiento de los Perfiles de Cargos en base a competencias de los cargos correspondientes a Jefes de Departamentos, Directores Regionales, y profesionales del Servicio, tarea que es de vital importancia para disponer de la información sobre cada puesto de trabajo de los profesionales de la institución y mejorar la evaluación del desempeño, de acuerdo a parámetros conocidos por las partes involucradas.

▪ Cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión

La ejecución de los 10 sistemas que conforman el Programa de Mejoramiento de la Gestión (PMG), fue considerada por SERNAGEOMIN como una oportunidad de mejorar su gestión, asignándose

recursos humanos, financieros y materiales para el desarrollo de cada uno de los Sistemas, y acorde a las restricciones presupuestarias normales de cada año, se priorizó la generación y difusión de aquellos productos estratégicos destinados a satisfacer requerimientos de nuestros usuarios. Para el año 2007 el Servicio logró un rendimiento del 100% del PMG, pudiéndose destacar los siguientes proyectos relevantes:

- En el contexto del Marco avanzado, durante el año 2007 se realizaron las auditorías de calidad para obtener la Certificación de acuerdo a la Norma ISO 9001: 2000 de los Sistemas PMG: Planificación y Control de Gestión y Capacitación. El Consejo de Certificación de Bureau Veritas Certification - Chile, consultora encargada de las auditorías de certificación emitió el certificado N° 3177 bajo la Norma ISO-9001:2000 al SERNAGEOMIN, con acreditación nacional INN, luego de la recomendación realizada por el equipo auditor en el mes de octubre 2007, que evidenció la conformidad operativa del Sistema de Gestión de Calidad (SGC), según el alcance definido.
- Bajo el Marco avanzado, se incorporaron los Sistemas PMG: Auditoría Interna y Sistema Integral de Cliente(a)s, Usuario(a)s, Beneficiario(a)s a la preparación de certificación de acuerdo a la Norma ISO 9001: 2000, para los cuales fue necesario planificar, ejecutar y controlar las actividades de implementación del Sistema de Gestión de Calidad. Los principales resultados fueron el establecimiento de Objetivos de Calidad, y la incorporación al Manual de Calidad de los alcances y documentación de los nuevos sistemas, disponibles en la Intranet institucional.
- Respecto del Sistema de Gestión Territorial para el cual se comprometió la Etapa IV, se actualizó el Diagnóstico, se elaboró el Plan 2008-2009 y se ejecutaron las acciones comprometidas en el plan para el año 2007, en cada una de las Direcciones Regionales. Debe destacarse que se reforzó el proceso de regionalización impulsado por las Autoridades Gubernamentales, aplicando el concepto de complementariedad, se integraron las fiscalizaciones conjuntas con distintos Servicios públicos (Dirección del Trabajo, Servicios de Salud, CONAMA). Los resultados y productos fueron presentados a la Subsecretaría de Desarrollo Regional (SUBDERE), con indicadores de cumplimiento de un 100%.
- En cuanto al sistema de Compras y Contrataciones públicas, los profesionales dedicados a gestionar las operaciones a través de Chile Compras incrementaron su experticia facilitando las operaciones realizadas en el Portal y al mismo tiempo, se reforzó la elaboración de los programas anuales de compra a nivel nacional y regional.
- El Sistema PMG Gobierno Electrónico consideró para el año 2007, la implementación de varios proyectos para mejorar la gestión interna, optimizando los recursos disponibles con mejores tecnologías de la información y de automatización de procesos, como apoyo a los productos estratégicos, entre los que podemos destacar:
 - Seguimiento de Acciones Correctivas de Fiscalización Minera
 - Captura Electrónica de la Estadística de Producción Minera y Metalúrgica
 - Solicitud Electrónica de Comisión de Servicio

-
- Liquidación Electrónica de Remuneraciones
 - Solicitud Electrónica de Capacitación
 - Sistema de Evaluación de Indicadores de Desempeño
 - Solicitud Electrónica de Adquisición.
 - Visualización Liquidación de Remuneraciones vía Intranet

3. Desafíos 2008

Acorde con la Misión Institucional y con la identificación y priorización de los Objetivos Estratégicos ratificados por SERNAGEOMIN y en el contexto del proceso de modernización del Gobierno, nuestra Institución se ha propuesto importantes desafíos para el año 2008 con el propósito de potenciar sus actividades regulares, reforzar la generación de sus productos estratégicos en áreas de Seguridad Minera; Propiedad Minera; Gestión Ambiental; Geología Regional, Geología Económica y Geología Ambiental y Geofísica, además de generar una mayor información geocientífica indispensable para la toma de decisiones de autoridades nacionales y regionales, posicionar la labor de fiscalización del Servicio en las nuevas regiones y mantener y fortalecer en el largo plazo la red de vigilancia volcánica del Servicio de Geología y Minería, contribuyendo en forma eficiente al logro de los objetivos del Ministerio de Minería y del Gobierno en general, en aquellas materias de nuestra competencia. Para la ejecución de sus actividades, el Servicio cuenta con un presupuesto de M\$ 6.946.530 para el año 2008.

Seguidamente, presentamos aquellas actividades y/o productos de mayor relevancia que ejecutaremos en el transcurso del año 2008.

3.1. Fiscalizar y controlar las actividades de seguridad minera y gestión ambiental aplicable a las empresas del sector minero del país, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente.

- Efectuar 2.040 Fiscalizaciones en materias de Seguridad a faenas del Sector Minero, a través del territorio nacional.
- Realizar 23 fiscalizaciones conjuntas medioambientales, con Instituciones Gubernamentales Regionales.
- Continuar con la meta de acercarnos a “cero” accidentes fatales para la minería, donde el Servicio Nacional de Geología y Minería reforzará sus esfuerzos con el fin de avanzar en la disminución de la accidentabilidad en el sector. Debemos recordar que el año 2007, esto afectó a cuarenta hogares de nuestra nación, y es muy difícil tolerar que mineros cuyo sustento familiar depende de esta actividad, fallezcan a causa de un accidente en el trabajo.
- Elaboración de dos guías interpretativas de las distintas operaciones mineras consideradas en el Reglamento de Seguridad Minera, para uso de toda la minería del país.
- Incrementar el Catastro de Faenas Mineras Abandonadas en el país y estudiar la forma cómo se puede regular esta materia. Es una preocupación de este Gobierno los peligros, tanto a las personas como al medio ambiente, que encierran las faenas mineras abandonadas a lo largo y ancho de nuestro país. Al aprobarse el proyecto de Ley sobre el Cierre de Faenas Mineras, se podrán definir las funciones que a SERNAGEOMIN corresponda con el fin de evitar situaciones adversas en nuestro territorio, luego que una faena minera ha terminado su operación. El compromiso es ingresar en cada Dirección Regional (Regiones I, II, III, IV, Zona Central y Zona Sur) 5 Formularios 400 (30 a nivel nacional), a Base de Datos de Faenas Mineras Paralizadas / Abandonadas, FMP/A.
- Focalizar el control ambiental y de seguridad minera en la operación de tranques de relaves activos. SERNAGEOMIN inició en el año 2007 el estudio y levantamiento de información de

los tranques de relaves en operación a nivel nacional, tanto desde el punto de vista de la operación técnica como del manejo ambiental de éstos, con el fin de crear un registro de Depósitos de Relaves en operación en Chile.

- Modificación y actualización del Manual de Inspección y Fiscalización Ambiental de Faenas Mineras.
- Implementación y puesta en marcha del sistema de información para la aplicación del Manual de Evaluación de Riesgos de Faenas Mineras Abandonadas o Paralizadas, al 31 de diciembre de 2008.

3.2. Entregar Asistencia Técnica en materias de constitución de las concesiones mineras y en materias geológicas, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente, en relación a la constitución de la propiedad minera de exploración y de explotación; y generar información que permita reducir las condiciones de peligro para la vida humana, derivadas de fenómenos naturales y geológicos, respectivamente.

- Reforzar la asistencia técnica en materias de constitución de concesiones mineras revisando 12.500 expedientes de exploración minera
- Reforzar la asistencia técnica en materias de constitución de concesiones mineras revisando 2.800 expedientes de mensura.
- Tramitar de manera expedita las solicitudes de constitución de la propiedad minera, en materia de exploración y explotación, de manera de dar una respuesta oportuna a los Tribunales de Justicia, para lo cual se reforzarán los inspectores en las Direcciones Regionales. Un volumen significativo de trabajo adicional para el Servicio le ha exigido dar respuestas por sobre la media anual en los últimos 3 años, tomando en cuenta el extraordinario crecimiento de expedientes ingresados, debido a los altos precios de los metales, el ingreso de nuevos inversionistas y el incremento de producción en base a nuevos proyectos. Además, SERNAGEOMIN mantiene actualizado el catastro nacional de concesiones de fuentes de energía geotérmicas otorgadas, y asesora regularmente al Ministerio de Minería en el proceso de constitución de concesiones de exploración y explotación de fuentes de energía geotérmicas.
- Análisis de la información recopilada en los informes de los Proyectos Pilotos Sirgas, respecto al comportamiento observado de los parámetros de transformación. Contratación de una asesoría experta, con la finalidad de identificar las distintas opciones que se puedan definir, valorizar dichas opciones, visualizar modificaciones reglamentarias, etc., y presentación de un informe técnico legal para decisión de las altas autoridades del sector.
- Atender al menos el 90% del promedio de los últimos tres años de las demandas de asistencias técnicas geológicas (40) requeridas por las Autoridades Gubernamentales Regionales y Nacionales.
- Incrementar la accesibilidad de usuarios en el año 2008 al Catastro Minero en línea sobre Concesiones Mineras de explotación y exploración. Debido al compromiso que el Gobierno tomó el año pasado, hoy se encuentra disponible en la página web del SERNAGEOMIN un Catastro Minero en línea sobre Concesiones Mineras en explotación y exploración. Se continuará perfeccionando esta herramienta para tener mejores antecedentes.
- Instalación de Estaciones de Referencias GPS (Direcciones Regionales de Atacama y Zona Sur)

3.3. Elaborar, publicar y difundir nueva cartografía geológica básica y temática en áreas priorizadas (hidrogeológica, metalogénica, peligros geológicos, geotérmica, etc.), para mantener un nivel pre-competitivo de información para el país, con información relevante para empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación minera, empresas constructoras, potenciales inversionistas en diversas áreas, tomadores de decisión en materias de planificación territorial, gestión de emergencias, entre otros, y para identificar aquellas situaciones que puedan afectar la vida del ser humano y su entorno.. Entre otras publicaciones que estarán a disposición de público en Biblioteca de SERNAGEOMIN, se destacan:

- Mapa "Geología del Complejo volcánico Nevados de Chillan, Región del Bio-Bio, escala 1: 50.000.
- Mapa "Geología del área Pucón – Curarrehue, Región de la Araucanía, escala 1:100.000.
- Mapa "Geología del área Chile Chico – Río de Las Nieves, Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, escala 1:100.000.
- Mapa de "Metalogénesis de la Región de Atacama", escala 1:500.000
- Mapa "Geología del área Carrizal Bajo - Chacritas, Región de Atacama", escala 1: 100.000
- Mapa de "Gravimetría de la hoja Copiapó, Región de Atacama", escala 1: 500.000

Durante el 2008 el trabajo geológico se concentrará en las siguientes áreas:

- Avanzar en la estructura y alimentación del Archivo Nacional Geológico y Minero, dando cumplimiento a lo establecido en el DL 3525. Se ejecutará además un Convenio con INNOVA CORFO para el proyecto "Información Geocientífica para Incentivar la Exploración Minera en Chile" (Portal Archivo Nacional Geológico y Minero), que reunirá información geológica de ENAMI, SONAMI, de las empresas mineras de producción y de exploración y propia del Servicio.
- Procesamiento de la Encuesta de Recursos y Reservas de Minerales en cumplimiento al Artículo 21 del Código de Minería. Se elaborará una base de datos con información sobre recursos y reservas mineras del país.
- Diagnóstico de un programa de cartografía geológica, básica y temática, de apoyo a la exploración minera de la zona norte del país.
- Programa de apoyo geológico para la Sustentabilidad de la Pequeña Minería.
- SERNAGEOMIN desarrollará estudios de vulnerabilidad de la contaminación de los acuíferos de Chile, y evaluaciones hidrogeológicas de las cuencas Río Huasco y Río Copiapó. SERNAGEOMIN completará así la cartografía de vulnerabilidad a la contaminación de los acuíferos a nivel nacional a escala 1:500.000. Se entregará un Informe Registrado de las aguas subterráneas de la Depresión Intermedia de la X Región, con información relevante para esa Región.
- Se continuará con la ejecución del Proyecto de Geotermia con el Ministerio de Minería, entre otras actividades, generando mapas digitales, geológicos, hidrogeológicos y geofísicos de áreas escogidas con fines de ampliar la investigación de potenciales campos geotérmicos. Campañas de levantamiento de información de fuentes termales y estudios en detalle mediante campañas de terreno para levantamiento de información.

-
- Se ejecutará un significativo Programa de Generación de Información para Incentivo de la Inversión en Geotermia, con aporte financiero no reembolsable del Grupo Bancario Alemán KfW y servicios de expertos, bajo el marco de la Cooperación Financiera de Alemania y de Chile. El resultado será la creación del Programa de Recursos Geotérmicos en el Servicio.
 - Se continuará con el desarrollo de la geología para el ordenamiento territorial y peligros geológicos en las áreas de Antofagasta, Rancagua y Castro, y se iniciará la investigación geológica minera ambiental en Aisén (Estudio de Inversión FNDR)
 - SERNAGEOMIN continuará con Asistencias Técnicas Geológicas a requerimiento de Autoridades Gubernamentales nacionales y regionales.
 - Ejecución de un proyecto de capacitación JICA/ SERNAGEOMIN en Volcanología, durante los años 2008 y 2009, sobre "Sistema de Monitoreo Sísmico, Volcánico y de Deformación de la Corteza Superior en la Zona de Aisén", con el fin de compartir experiencias y evaluar la aplicación de sistemas similares existentes en Chile. El alcance de la cooperación está dirigida a dos áreas específicas, sismología volcánica y deformación de la corteza superior (dGPS) especialmente asociados a movimientos tectónicos (fallas activas), mediante pasantías de los profesionales y técnicos de SERNAGEOMIN a Japón
 - Coordinación de los equipos de trabajo para el desarrollo del Año Internacional del Planeta Tierra. Esta iniciativa ha sido proclamada por la Asamblea General de Naciones Unidas, quienes declararon el período comprendido entre los años 2007 y 2009, con énfasis en el año 2008, como el Año Internacional del Planeta Tierra. El lanzamiento de este movimiento mundial tiene su origen en una alianza entre la Unión Internacional de Ciencias Geológicas (IUGS) y UNESCO. La formalización del Comité Chileno se encuentra en proceso final, bajo la coordinación de SERNAGEOMIN, conjuntamente con la Sociedad Geológica de Chile y ha sido recibido como el país número 59 en el Listado de Comités Nacionales de diferentes países.
 - El Servicio continúa desarrollando acciones conjuntas con el Servicio Geológico y Minero Argentino participando en el proyecto Chileno Argentino (2007 - 2009) considerando la elaboración del Mapa Metalogénico de la Región Fronteriza, entre los 28° y 34° Sur y el Mapa Geológico Integrado de la Patagonia.

3.4. Formar y capacitar a los trabajadores del sector minero, en materias de prevención de riesgos y medio ambiente, con el propósito de crear conciencia en ellos de la necesidad y conveniencia de trabajar en un medio seguro y en un entorno ambientalmente sustentable, reduciendo la accidentabilidad en el sector.

- Realizar 46 Cursos de Formación y Capacitación a los trabajadores del sector minero y agentes económicos relacionados con el quehacer geológico y minero.

3.5. Fortalecer la actividad regional del Servicio de Geología y Minería, considerando los requerimientos y necesidades de las nuevas regiones.

- Una Dirección Regional para la Región de Arica-Parinacota, que permitirá hacer el levantamiento base de estudios geológicos en esta zona de grandes áreas y distancias, cubriendo temas relacionados con recursos minerales y aguas subterráneas, entre otros;

-
- Una Oficina Técnica para la Región de Aysén, para atender preferentemente el monitoreo volcanológico, y los requerimientos de organismos gubernamentales, manteniendo el equipamiento de estaciones sísmicas y de GPS instaladas en la zona, además de apoyar los programas de trabajo con fondos regionales y propios en la región.
 - Se reforzará la dotación de profesionales de la Dirección Regional Zona Sur de SERNAGEOMIN en Concepción, a fin de cubrir apropiadamente la fiscalización minera desde la VIII a la XII Regiones, y entregar asistencia geológica a peligros por deslizamientos en zonas costeras del Bio Bio.
 - Se fortalecerá la Oficina Técnica de Puerto Varas de SERNAGEOMIN, cuyo alcance cubre hasta la XII Región, para prestar asistencia técnica geológica y ambiental a la nueva Región de Los Ríos.
 - Con el proyecto "Equipamiento y Consolidación de la Red de Vigilancia de los Volcanes Activos en los Andes del Sur de Chile (OVDAS)", se renovará parte de la red de monitoreo y vigilancia de los volcanes activos implementada en Los Andes del Sur. Durante el presente año, se adquirirá equipamiento para los volcanes Villarrica y Llaima. El valor asignado para este proyecto de inversión es de M\$ 69.010 para el año 2008.

3.6. Reforzar la oportunidad, exactitud y calidad de la información administrativa y financiera necesaria para la toma de decisiones, que permita mejorar la gestión institucional a través de:

- Elaboración de un procedimiento interno escrito para la recepción, seguimiento y pago de las facturas de proveedores del Servicio, incluyendo su difusión y aplicación.
- Habilitar el Sistema de Información Financiera para la gestión Financiera del Estado (SIGFE) en las Direcciones Regionales ubicadas en Iquique, Copiapó, Quilpué y Concepción.
- Capacitación a los usuarios del SIGFE en las respectivas Direcciones Regionales.
- Registrar y procesar los hechos Económicos – Financieros, y emitir Informes y Reportes, Contables y Presupuestarios a través del sistema SIGFE en forma oportuna.
- Instalación de Plataforma de Interoperatividad, para lo cual se debe diseñar, configurar, instalar y poner en marcha un conjunto de hardware y software que permita establecer comunicaciones vía WebServices con otras instituciones del Estado de acuerdo a los estándares señalados por PRYME.
- Desarrollar los diez sistemas PMG que conforman el Programa de Mejoramiento de la Gestión 2007, comprometido por SERNAGEOMIN.
- Para el Sistema de gestión de Calidad bajo la Norma ISO 9001:2000, los desafíos son la Certificación del Sistema Integral de Atención a Cliente(a)s, Usuario(a)s, y Beneficiario(a)s y de Auditoría Interna, la mantención de Certificación del Sistema de Planificación y Control de gestión y la implementación de los sistemas Evaluación de Desempeño y Sistema Compras y contrataciones del Sector Público. El compromiso de calidad continúa para el Servicio y se implementará y certificará progresivamente dos sistemas PMG en cada año

4. Anexos

- Anexo 1: Identificación de la Institución
- Anexo 2: Recursos Humanos
- Anexo 3: Recursos Financieros
- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2007
- Anexo 5: Programación Gubernamental
- Anexo 6: Cumplimiento del Programa de Mejoramiento de la Gestión
- Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo
- Anexo 8: Proyectos de Ley

- **Anexo 1: Identificación de la Institución**

- a) **Definiciones Estratégicas**

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

Ley Orgánica D.L. N° 3525 de 1980; Código de Minería; D.S. N° 72 de 1985; D.S. N° 86 de 1970; Ley N° 19.300; Ley N° 19.657 de 1999; Ley N° 19.719 de 2001 y reglamentación respectiva.

- **Misión Institucional**

Producir y proveer información y productos geológicos, ejercer la función pública de fiscalización de las condiciones de seguridad minera y medioambiente en la minería y entregar asistencia técnica en materias de constitución de la propiedad minera, con el fin de satisfacer las demandas de las instituciones del Estado, de las empresas públicas y privadas, y de las personas que participan en el sector minero y en el quehacer geológico, contribuyendo al desarrollo del país en un entorno social, económico y ambientalmente sustentable.

- **Aspectos Relevantes Contenidos en Proyecto de Ley de Presupuestos- Año 2007**

Número	Descripción
1	Necesidad de fortalecer la línea de trabajo en geotermia del Servicio, para la realización de estudios específicos en áreas relevantes.
2	Soporte de hardware con capacidad para afrontar la dinámica de la tecnología aplicada en las áreas de minería, geología y gestión interna (SIMIN ON LINE, SIGEO, SYPMIN, SIGFE y otros).
3	Renovación de programas informáticos y sistemas de desarrollo propios del Servicio
4	Recursos para apoyar la función de fiscalización de faenas mineras que cumple el Servicio Nacional de Geología y Minería
5	Recursos para contar con información relativa a peligros geológicos, ordenamiento territorial y asistencia técnica en diversas áreas geográficas.
6	Renovación y actualización sistemática de la publicaciones geológicas de vanguardia a nivel mundial
7	Recursos para responder a la demanda de servicios de asistencia técnica y manejo de emergencia geológica

- **Objetivos Estratégicos**

Número	Descripción
1	Fiscalizar y controlar las actividades de seguridad minera y gestión ambiental aplicable a las empresas del sector minero del país, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente.
2	Entregar Asistencia Técnica en materias de constitución de las concesiones mineras y en materias geológicas, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente, en relación a la constitución de la propiedad minera de exploración y de explotación; y generar información que permita reducir las condiciones de peligro para la vida humana, derivadas de fenómenos naturales y geológicos, respectivamente.

Número	Descripción
3	Elaborar, publicar y difundir mapas y documentos de geología básica, recursos minerales, geoambientales y de peligros geológicos, con información relevante para empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación minera, potenciales inversionistas, y para identificar aquellas situaciones que puedan afectar la vida del ser humano y su entorno.
4	Formar y capacitar a los trabajadores del sector minero, en materias de prevención de riesgos y medio ambiente, con el propósito de crear conciencia en ellos de la necesidad y conveniencia de trabajar en un medio seguro y en un entorno ambientalmente sustentable, reduciendo la accidentabilidad en el sector.

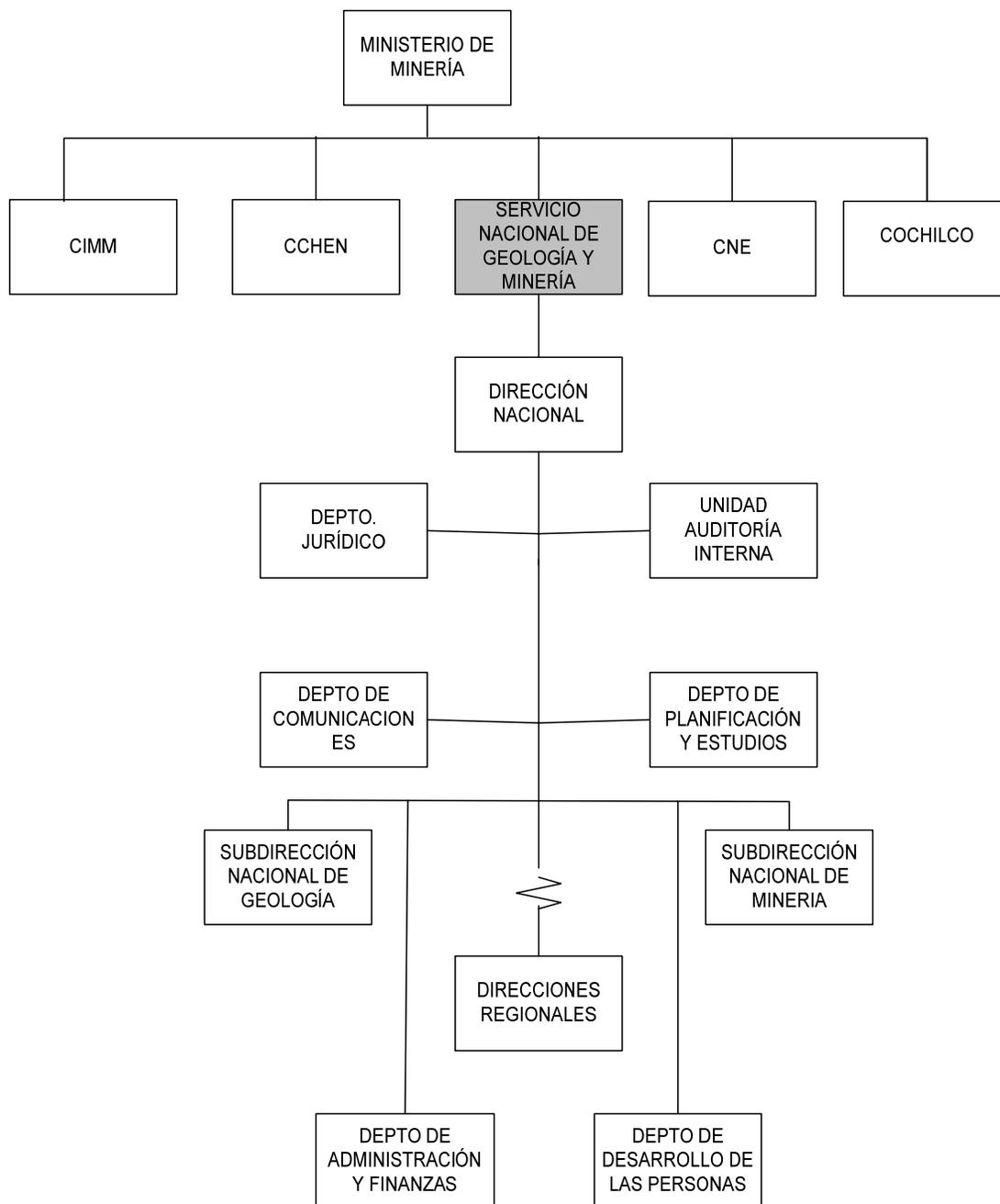
- **Productos Estratégicos vinculado a Objetivos Estratégicos**

Número	Nombre - Descripción	Objetivos Estratégicos a los cuales se vincula
<i>Fiscalización</i>		
1	<ul style="list-style-type: none"> • Seguridad minera • Evaluación y seguimiento de Estudios de Impacto Ambiental (EIA) con componentes geológicos y/o mineros • Evaluación y seguimiento de Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) con componentes geológicos y/o mineros 	1
<i>Asistencia técnica</i>		
2	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución de Concesiones Mineras de Exploración y Explotación • Asistencia Técnica en materias geológicas 	2, 3
<i>Formación y capacitación</i>		
3	<ul style="list-style-type: none"> • Cursos para Expertos en Prevención de Riesgos • Cursos para Monitores en Seguridad Minera • Cursos sobre Minería y Medioambiente 	4
<i>Publicaciones</i>		
4	<ul style="list-style-type: none"> • Mapas geológicos • Publicaciones Geológicas • Publicaciones Mineras 	3
<i>Servicios de laboratorio</i>		
5	<ul style="list-style-type: none"> • Estudio e interpretación de análisis físicos y químicos para muestras de sólidos y líquidos 	2, 3

- Clientes / Beneficiarios / Usuarios

Número	Nombre
1	Autoridades gubernamentales nacionales y regionales, relacionadas con el quehacer geológico y minero
2	Empresas geológicas, empresas de exploración y explotación minera, y potenciales inversionistas mineros.
3	Empresas mandantes y contratistas del sector minero.
4	Trabajadores del sector minero.
5	Empresas y profesionales del sector público y privado que desarrollan actividades de construcción de viviendas, obras públicas, ordenamiento territorial y similares, utilizando mapas de geología ambiental y boletines técnicos.
6	Profesionales, técnicos, docentes y estudiantes del área geológica, minera, ambiental, de ordenamiento territorial y carreras similares.
7	Organismos técnicos y de cooperación internacional que desarrollan actividades geológicas y mineras en el marco de los acuerdos internacionales de gobierno.
8	Asociaciones gremiales de empresarios y trabajadores del sector minero
9	Peritos Mensuradores
10	Empresas y Profesionales que desarrollan actividades relacionadas con residuos y tratamiento de aguas

b) Organigrama y Ubicación en la Estructura del Ministerio



c) **Principales Autoridades**

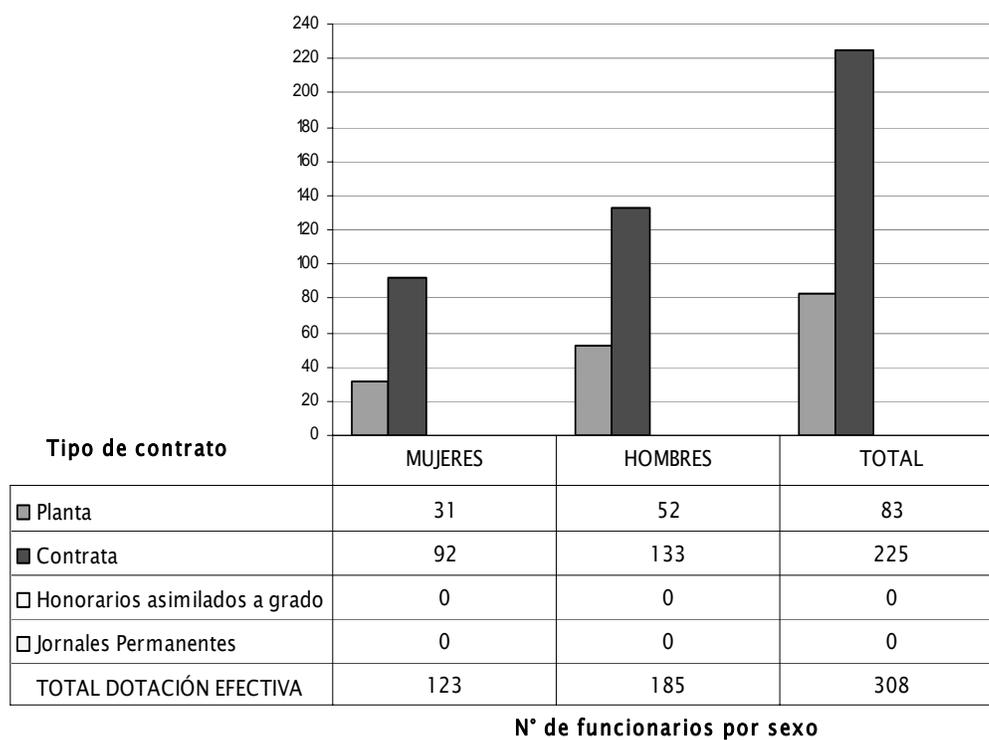
Cargo	Nombre
Director Nacional	Patricio Cartagena Diaz
Subdirector Nacional de Geología	Renate Wall Ziegler
Subdirector Nacional de Minería	Ezequiel Yanes Garin
Jefe Depto. Jurídico	Raúl Campusano Droguett
Jefe Auditoría Interna	María Cecilia Valderas
Jefe Depto. de Comunicaciones	Pamela Castellanos Zerega
Jefe Depto. de Planificación y Estudios	M. Soledad Santa Ana Loeser
Jefe Depto. de Desarrollo de las Personas	Rodrigo Beas Bedmar
Jefe Depto. de Administración y Finanzas	José Bruna Uribe

- Nota: A contar del día 15 de enero de 2008 el Sr. Alejandro Vio Grossi, fue nombrado como Director Nacional por Decreto N° 249 del 17-12-2007, de la Presidencia de la República y del Ministerio de Minería.

Anexo 2: Recursos Humanos

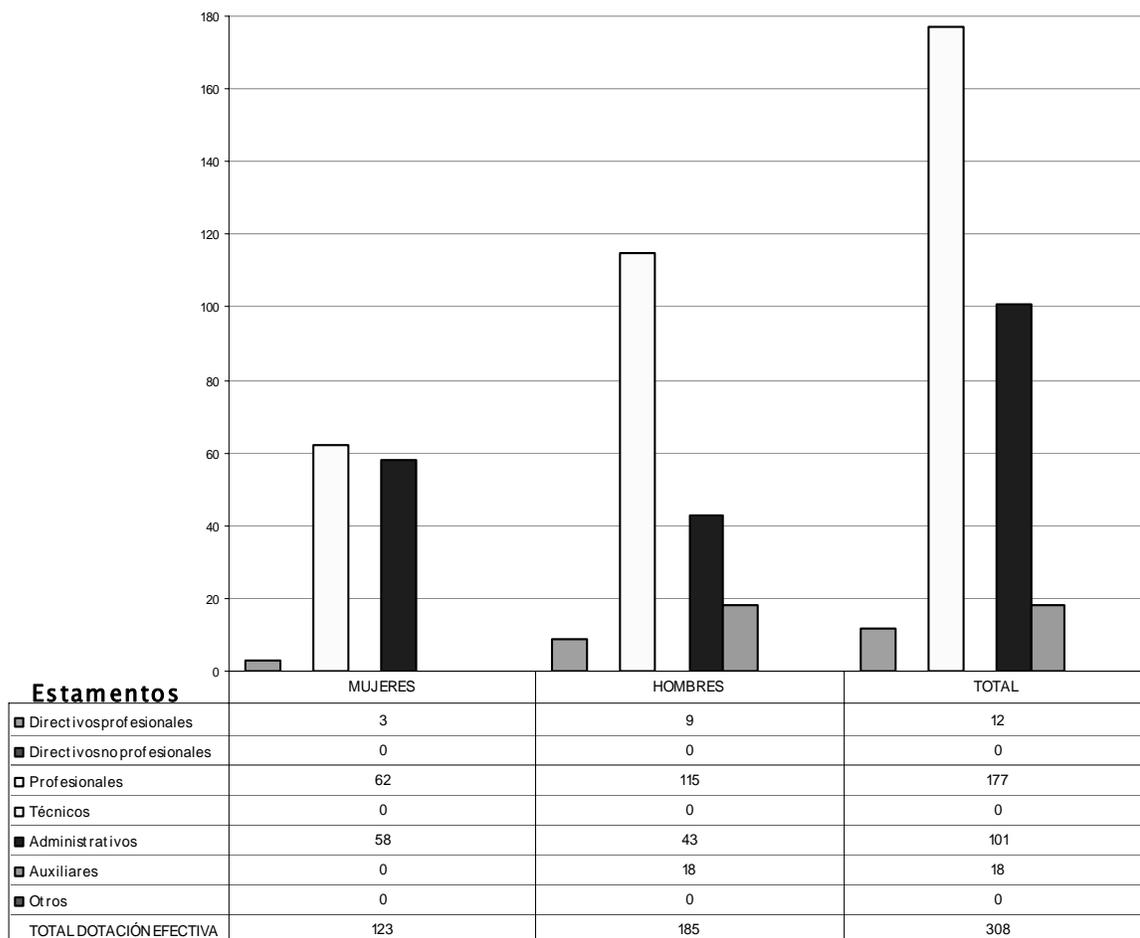
a) Dotación de Personal

- Dotación Efectiva año 2007¹ por tipo de Contrato (mujeres y hombres)



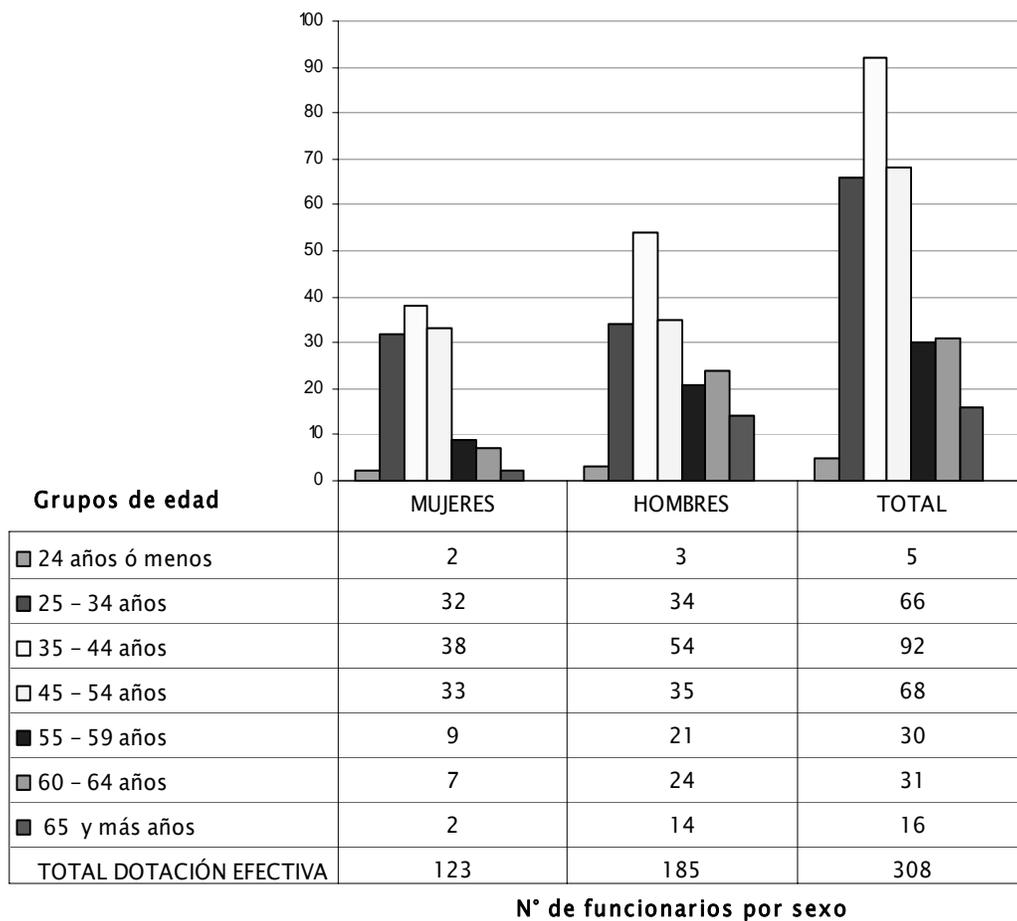
1 Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de la ley N° 15.076, jornales permanentes y otro personal permanente, que se encontraba ejerciendo funciones en la Institución al 31 de diciembre de 2006. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no corresponde a la dotación efectiva de personal.

- Dotación Efectiva año 2007 por Estamento (mujeres y hombres)



N° de funcionarios por sexo

- Dotación Efectiva año 2007 por Grupos de Edad (mujeres y hombres)



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
		2006	2007		
Días No Trabajados	(N° de días de licencias médicas, días administrativos y permisos sin sueldo año t/12)/ Dotación Efectiva año t	1,14	1,52	75,00	1
Promedio Mensual Número de días no trabajados por funcionario.					
Razón o Tasa de Rotación de Personal	(N° de funcionarios que han cesado en sus funciones o se han retirado del servicio por cualquier causal año t/ Dotación Efectiva año t) *100	5,70	7,14	79,90	2
Porcentaje de egresos del servicio respecto de la dotación efectiva.					
• Funcionarios jubilados	(N° de funcionarios Jubilados año t/ Total Dotación Efectiva año t)*100	0,34	0,00	0,00	
• Funcionarios fallecidos	(N° de funcionarios fallecidos año t/ Dotación Efectiva año t)*100	0,00	0,00	0,00	
• Retiros voluntarios con incentivos al retiro	(N° de retiros voluntarios con incentivos al retiro 2007/Total Dotación Efectiva 2007)*100	0,00	0,00	0,00	
• Retiros voluntarios	(N° de retiros voluntarios año t/ Dotación efectiva año t)*100	5,37	6,17	87,04	
• Otros egresos	(N° de funcionarios retirados por otras causales 2007/ Dotación efectiva 2007)*100	0,00	0,97	0,00	
• Tasa de recuperación de funcionarios	N° de funcionarios que ingresan a la Dotación del Servicio 2007/ N° de funcionarios cesan en funciones o se retiran del Servicio por cualquier causal en 2007)	1,94	1,64	118,63	
Grado de Movilidad en el servicio					
Porcentaje de funcionarios de planta ascendidos o promovidos respecto de la Planta Efectiva de Personal.	(N° de Funcionarios Ascendidos o promovidos 2007) / (Total Planta Efectiva 2007)*100	0,00	0,00	0,00	
Grado de Movilidad en el servicio					
Porcentaje de funcionarios a contrata recontractados en grado superior respecto del N° efectivo de funcionarios a contrata.	(N° de funcionarios recontractados en grado superior 2007)/(Total Contrata Efectiva 2007)*100	0,49	30,67	6256,00	3

2 La información corresponde al período Enero 2006 - Diciembre 2006 y Enero 2007 - Diciembre 2007.

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, previamente, determinar el sentido de los indicadores en ascendente o descendente. El indicador es ascendente cuando mejora la gestión a medida que el valor del indicador aumenta y es descendente cuando mejora el desempeño a medida que el valor del indicador disminuye.

Cuadro 1
Avance Indicadores de Gestión de Recursos Humanos

Indicadores	Fórmula de Cálculo	Resultados ²		Avance ³	Notas
		2006	2007		
Capacitación y Perfeccionamiento del Personal Porcentaje de Funcionarios Capacitados en el año respecto de la Dotación efectiva.	$(\text{N}^\circ \text{ funcionarios Capacitados año } t / \text{Dotación efectiva año } t) * 100$	74,16	63,96	86,25	
Porcentaje de becas ⁴ otorgadas respecto a la Dotación Efectiva.	$\text{N}^\circ \text{ de becas otorgadas año } t / \text{Dotación efectiva año } t * 100$	0,00	1,62	0,00	
Promedio anual de horas contratadas para capacitación por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas contratadas para Capacitación año } t / \text{N}^\circ \text{ de funcionarios capacitados año } t)$	55,04	47,31	86,00	
Grado de Extensión de la Jornada					
Promedio mensual de horas extraordinarias realizadas por funcionario.	$(\text{N}^\circ \text{ de horas extraordinarias año } t / 12 / \text{Dotación efectiva año } t)$	1,17	1,22	96,77	
• Evaluación del Desempeño ⁵ Porcentaje de Funcionarios en lista x respecto de la Dotación Efectiva 2007.	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios en Lista 1} / \text{Total Dotación Efectiva 2007}) * 100$	100,00	100,00	100,00	
	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios en Lista 2} / \text{Total Dotación Efectiva 2007}) * 100$	0,00	0,00	0,00	
	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios en Lista 3} / \text{Total Dotación Efectiva 2007}) * 100$	0,00	0,00	0,00	
	$(\text{N}^\circ \text{ de Funcionarios en Lista 4} / \text{Total Dotación Efectiva 2007}) * 100$	0,00	0,00	0,00	

Notas:

1. Días no Trabajados:

El deterioro se debe básicamente al aumento de los días de reposo por concepto de Licencias Médicas otorgado a nuestros funcionarios, estos días aumentaron considerablemente , de 2.397 el año 2006 a 4109 días el año 2007.

2. Porcentaje de Egresos del Servicio:

Las renunciaciones aumentaron de 16 el año 2006 a 19 el año 2007, producto de la nueva estructura para el desarrollo del servicio y por la búsqueda de mejores expectativas del personal.

3. Porcentaje de Funcionarios a Contrata Recontratados

Durante el año 2007, 69 funcionarios a contrata fueron recontratados en grados superiores con el fin de nivelarlos en ciertos tramos de remuneraciones.

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) **Recursos Presupuestarios**

Cuadro 2 Recursos Presupuestarios 2007			
Ingresos Presupuestarios Percibidos		Gastos Presupuestarios Ejecutados	
Descripción	Monto M\$	Descripción	Monto M\$
Aporte Fiscal	5.793.248	Corriente ⁶	6.325.115
Endeudamiento ⁷		De Capital ⁸	623.436
Otros Ingresos ⁹	1.439.143	Otros Gastos ¹⁰	283.840
TOTAL	7.232.391	TOTAL	7.232.391

6 Los gastos Corrientes corresponden a la suma de los subtítulos 21, 22, 23 y 24.

7 Corresponde a los recursos provenientes de créditos de organismos multilaterales.

8 Los gastos de Capital corresponden a la suma de los subtítulos 29, subtítulo 31, subtítulo 33 más el subtítulo 32 ítem 05, cuando corresponda.

9 Incluye el Saldo Inicial de Caja y todos los ingresos no considerados en alguna de las categorías anteriores.

10 Incluye el Saldo Final de Caja y todos los gastos no considerados en alguna de las categorías anteriores.

b) Resultado de la Gestión Financiera

Cuadro 3 Ingresos y Gastos devengados años 2006 – 2007, y Ley de Presupuestos 2008				
Denominación	Monto Año 2006 M\$ ¹¹	Monto Año 2007 M\$	Monto Ley de Presupuestos Año 2008 M\$	Notas
INGRESOS	6.695.066	6.799.292	6.945.901	1
RENTAS DE LA PROPIEDAD	22.010	32.097	46.890	
INGRESOS DE OPERACION	805.088	828.722	468.900	
OTROS INGRESOS CORRIENTES	44.560	78.282	50.114	
APORTE FISCAL	5.313.532	5.793.248	6.361.089	a)
VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	471.253	9.267	3.908	
RECUPERACION DE PRESTAMOS	38.623	57.676	15.000	
GASTOS	6.514.447	7.145.611	6.945.901	2
GASTOS EN PERSONAL	4.551.050	4.985.745	4.975.921	a)
BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	1.341.372	1.375.396	1.496.273	b)
PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	42.417	0	0	
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	0	0	0	
INTEGROS AL FISCO	44.849	47.010	22.660	
ADQUISICION DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	444.051	648.152	382.666	c)
INICIATIVA DE INVERSION	0	0	69.010	
SERVICIO DE LA DEUDA	90.708	89.308	0	
RESULTADO	180.619	-346.319	-629	

Notas:

INGRESOS

De observar la tendencia de los ingresos y gastos devengados en el Cuadro N° 03, especialmente para los años 2006 y 2007 se pueden efectuar los siguientes comentarios:

11 La cifras están indicadas en M\$ del año 2007. Factor de actualización es de 1,044 para expresar pesos del año 2006 a pesos del año 2007.

1. El total de ingresos se incrementa en M\$ 104.226, equivalente a un 1,6%. Este aumento del total de los ingresos se explica principalmente por:

- a) Un incremento en el Aporte Fiscal de M\$ 479.716.-, que tiene como contrapartida el financiamiento de un mayor gasto en Personal y Bienes y Servicios de Consumo, además de un aumento de los ingresos provenientes de: ingresos de operación, recuperación de préstamos y otros ingresos por M\$ 86.496.- y por una disminución de M\$ 461.986.- correspondiente a la venta de activos no financieros, que se explica principalmente porque en el año 2006 Sernageomin vendió una propiedad en la Región Metropolitana, con el propósito de reforzar la regionalización institucional, comprando para ello tres propiedades a nivel regional, recursos que quedaron registrados en el Saldo Inicial de Caja del año 2007, cuando se materializó el pago de las compras.

GASTOS

2. El incremento de gasto devengado entre el 2006 y 2007 fue de M\$ 631.164 equivalente a un 9,7% que se explica principalmente por:

- a) Un aumento en gasto de personal del 9,6%, equivalente a M\$ 434.695.- destinados a cubrir el mayor gasto en personal proveniente de un aumento de dotación de personal en 10 cupos, funcionarios destinados a reforzar las actividades de fiscalización en las faenas mineras y a la generación de información geológica.
- b) Aumento de gasto en Bienes y Servicios de Consumo por un monto de M\$34.024.- destinado a financiar el mayor gasto de operación de los nuevos funcionarios incorporados al Sernageomin.
- c) Un mayor gasto en Adquisición de Activos no Financieros por un monto M\$204.101.-, equivalente a un 46%, recursos provenientes del Saldo Inicial de Caja, que sumados a recursos reservados también en el Saldo Inicial de Caja permitieron a Sernageomin comprar tres propiedades a nivel regional en las ciudades de: La Serena, Quilpue y Puerto Varas.

c) Comportamiento Presupuestario Año 2007

Cuadro 4 Análisis del Comportamiento Presupuestario año 2007								
Sub t.	Item	Asig.	Denominación	Presupue sto Inicial ¹² (M\$)	Presupue sto Final ¹³ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ¹⁴ (M\$)	Notas
			INGRESOS	5.830.362	6.733.582	6.799.292	-65.710	
06			RENTA DE LA PROPIEDAD	28.419	31.948	32.097	-149	
07			INGRESOS DE OPERACIÓN	414.260	782.612	828.722	-46.110	1
08			OTROS INGRESOS CORRIENTES	48.094	68.572	78.282	-9.710	
	01		Recuperaciones y Reembolsos por Licencias Médicas	32.051	52.529	58.436	-5.907	
	99		Otros	16.043	16.043	19.846	-3.803	
09			APORTE FISCAL	5.322.024	5.793.248	5.793.248	0	
	01		Libre	5.322.024	5.793.248	5.793.248	0	
10			VENTA DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	7.565	13.255	9.267	3.988	2
	03		Vehículos	3.105	8.795	8.795	0	
	04		Mobiliario y Otros	4.460	4.460	472	3.988	
12			RECUPERACIONES DE PRESTAMOS	10.000	43.947	57.676	-13.729	3
	10		Ingresos por Percibir	10.000	43.947	57.676	-13.729	
			GASTOS	5.830.362	7.225.449	7.145.611	79.838	
21			GASTO EN PERSONAL	4.272.178	5.063.346	4.985.745	77.601	4
22			BIENES Y SERVICIOS DE CONSUMO	1.349.154	1.375.762	1.375.396	366	5
23			PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL	0	0	0		
25			INTEGROS AL FISCO	21.747	43.747	47.010	-3.263	6
	01		Impuestos	21.747	43.747	47.010	-3.263	
29			ADQUISICIONES DE ACTIVOS NO FINANCIEROS	187.183	653.265	648.152	5.113	7
	02		Edificios	0	430.000	430.000	0	

12 Presupuesto Inicial: corresponde al aprobado en el Congreso.

13 Presupuesto Final: es el vigente al 31.12.2007

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

Cuadro 4 Análisis del Comportamiento Presupuestario año 2007								
Sub t.	Item	Asig.	Denominación	Presupuesto Inicial ¹² (M\$)	Presupuesto Final ¹³ (M\$)	Ingresos y Gastos Devengados (M\$)	Diferencia ¹⁴ (M\$)	Notas
	03		Vehículos	62.100	76.382	75.014	1.368	
	04		Mobiliarios y Otros	26.075	26.075	25.142	933	
	05		Maquinas y Equipos	0	21.000	20.941	59	
	06		Equipos Informáticos	77.349	78.149	76.993	1.156	
	07		Programas Informáticos	21.659	21.659	20.062	1.597	
34			SERVICIO DE LA DEUDA	100	89.329	89.308	21	8
	07		Deuda Flotante	100	89.329	89.308	21	
			RESULTADO		-491.867	-346.319	-145.548	

Notas:

INGRESOS

Al analizar el Cuadro 4, que muestra el comportamiento presupuestario de Sernageomin para el año 2007, podemos determinar las principales diferencias entre el Presupuesto Inicial y el Presupuesto Final, como también identificar las principales diferencias entre este último y los Gastos e Ingresos devengados en el periodo, las que se explican principalmente por las siguientes razones:

Los Ingresos Presupuestarios de SERNAGEOMIN, tuvieron un aumento de M\$ 903.220.-, equivalentes al 15,5%, incremento respaldado principalmente en un aumento:

1. De los **Ingresos de Operación** por M\$ 368.352.- provenientes de un aumento de las ventas de Bienes y Servicios no programadas, explicadas por las favorables condiciones económicas que logró el Sector de la Minería.

La Diferencia, de M\$ (-) 46.110.- existente entre el Presupuesto Final y los Ingresos devengados, corresponde a la mayor ejecución de Actividades de Capacitación no Programadas, en el último trimestre del año 2007

2. De las **Ventas de Activos no Financieros** por M\$ 5.690.- originados en la realización de ventas de vehículos no considerados en el programa oficial para el año 2007.

3. La diferencia de M\$ 33.947.- originados entre el presupuesto inicial y el presupuesto final en la recuperación de préstamos y la diferencia entre el presupuesto final y los ingresos devengados correspondientes a un aumento de M\$ 13.729.- provienen de una mayor recuperación de deudas de años anteriores que la programada para el año.

GASTOS

Los Gastos Presupuestarios para el año 2007 tuvieron un aumento de M\$ 1.395.087.- equivalentes al 23,9%, de los cuales efectivamente se devengaron M\$ 7.145.611.- respaldado en los mayores ingresos presupuestarios recibidos y devengados. El mayor gasto presupuestario logrado y ejecutado se centró especialmente en actividades de Modernización y regionalización institucional, centrándose especialmente en:

4. **Gastos en Personal.** El mayor gasto en personal por M\$ 791.168.- corresponde a recursos destinados al pago de Reajuste Legal 2007, Bonos, Aguinaldos, Asignación de Modernización y Pago anual de la Resolución N° 10 Triministerial.

Del Gasto presupuestario autorizado en personal en M\$ 5.063.346.-, se devengó por M\$ 77.601.- menos dado que el pago de los compromisos de Remuneraciones con el personal de Sernageomin no los requirió.

5. **Gastos en Bienes y Servicios de Consumo.** El mayor Gasto en este Subtítulo por la suma de M\$ 26.608.- tiene su origen Institucional en el Proceso de generación de información geológica para la toma de decisiones provenientes de la crisis volcanológica y sísmica de la XI Región del General Carlos Ibáñez del Campo y el proceso de certificación de sistemas PMG.

6. El restante mayor gasto presupuestario, corresponde principalmente a un mayor pago de Impuestos por SERNAGEOMIN, producto de sus mayores ventas de bienes y servicios no programadas, correspondientes al **Integro al Fisco** y otros, razón por la cual se devengaron M\$ 47.010.-

7. **Gastos en Adquisición de Activos no Financieros.** El Aumento presupuestario de este Subtítulo en M\$ 466.082.- proviene de la compra de tres propiedades adquiridas por SERNAGEOMIN a nivel regional, con el propósito de reforzar la regionalización institucional.

8. **Servicio de la Deuda.** El mayor gasto de M\$ 89.229.- en este subtítulo proviene de la validación del saldo inicial de caja 2007 y corresponde al pago de la Deuda Flotante del año 2006, razón por la cual se devengaron recursos financieros por la suma de M\$ 89.308.

d) **Indicadores de Gestión Financiera**

Cuadro 5 Indicadores de Gestión Financiera							
Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo ¹⁵			Avance ¹⁶ 2007/ 2006	Notas
			2005	2006	2007		
Porcentaje de decretos modificatorios que no son originados por leyes	$\left[\frac{\text{N}^\circ \text{ total de decretos modificatorios} - \text{N}^\circ \text{ de decretos originados en leyes}^{17}}{\text{N}^\circ \text{ total de decretos modificatorios}} \right] * 100$	%	50	50	60	120%	
Promedio del gasto de operación por funcionario	$\left[\frac{\text{Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22)}}{\text{Dotación efectiva}^{18}} \right]$	M\$	21.010	19.447	20.653	106,20%	
Porcentaje del gasto en programas del subtítulo 24 sobre el gasto de operación	$\left[\frac{\text{Gasto en Programas del subt. 24}^{19}}{\text{Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22)}} \right] * 100$	%	0	0	0	0	
Porcentaje del gasto en estudios y proyectos de inversión sobre el gasto de operación	$\left[\frac{\text{Gasto en estudios y proyectos de inversión}^{20}}{\text{Gasto de operación (subt. 21 + subt. 22)}} \right] * 100$	%	0	0	0	0	

15 Los factores de actualización de los montos en pesos es de 1,079 para 2005 a 2007 y de 1,044 para 2006 a 2007.

16 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.

17 Se refiere a aquellos referidos a rebajas, reajustes legales, etc.

18 Corresponde al personal permanente del servicio o institución, es decir: personal de planta, contrata, honorarios asimilado a grado, profesionales de la ley N° 15.076, jornales permanentes y otro personal permanente. Cabe hacer presente que el personal contratado a honorarios a suma alzada no corresponde a la dotación efectiva de personal.

19 Corresponde a las transferencias a las que se aplica el artículo 7° de la Ley de Presupuestos.

20 Corresponde a la totalidad del subtítulo 31 "Iniciativas de Inversión".

- Anexo 4: Indicadores de Desempeño año 2007

- Indicadores de Desempeño presentados en el Proyecto de Presupuestos año 2007

Cuadro 6 Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2007										
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2007	Cumple SI/NO ²¹	% Cumplimiento ²²	Notas
				2005	2006	2007				
	Porcentaje de ingresos propios respecto del total de ingresos del servicio	(Ingresos propios año t)/(Total de ingresos del Servicio año t)*100	%	14.6% (791094.0/ 6501791.0) *100	12.2% (791094.0/ 6501791.0) *100	14.8% (1006042.0/ 6799284.0)* 100	8.5% (457111.0/ 5377781.0) *100	SI	174%	1
	Enfoque de Género: No									
Formación y capacitación	Promedio de Expertos formados en Seguridad Minera por funcionario capacitador	N° de Expertos formados en Prevención de Riesgos en año t/N° funcionarios capacitadores en Prevención de Riesgos en año t		78 348/4	87 348/4	113 452/4	25 100/4	SI	452%	2
	Enfoque de Género: Si	Hombres:		H: 66	H: 0	H: 95 380/4	H: 22 88/4			
		Mujeres:		M: 12	M: 0	M: 18 72/4	M: 3 12/4			
Formación y capacitación	Promedio de monitores formados en Seguridad Minera por funcionario capacitador	Sumatoria (N° de monitores formados en seguridad minera en año t)/Sumatoria (N° de funcionarios capacitadores en seguridad minera en año t)		118 655/4	164 655/4	181 722/4	55 220/4	SI	328%	3
	Enfoque de Género: Si	Hombres:		H: 113	H: 0	H: 176 704/4	H: 52 208/4			
		Mujeres:		M: 5	M: 0	M: 5 18/4	M: 3 12/4			

21 Se considera cumplido el compromiso, si el dato efectivo 2005 es igual o superior a un 95% de la meta.

22 Corresponde al porcentaje del dato efectivo 2005 en relación a la meta 2005.

Cuadro 6
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2007

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2007	Cumple SI/NO ²¹	% Cumplimiento ²²	Notas
				2005	2006	2007				
Asistencia técnica	Tiempo promedio de despacho de informes de Expediente de Mensuras	(N° de días utilizados para la elaboración y despacho de informes de expediente de mensuras/N° de informes de expediente de mensuras elaborados y despachados)	días	88días (416643/ 3964)	105días (416643/ 3964)	105días (421441/ 4023)	100días (280000/ 2800)	SI	95%	4
	Enfoque de Género: No									
Fiscalización	Promedio de inspecciones a faenas mineras por fiscalizador	Sumatoria (N° de inspecciones a faenas mineras realizadas en año t)/(N° de fiscalizadores del Servicio en año t)		155 1707/10	171 1707/10	203 2029/10	145 1450/10	SI	140%	5
	Enfoque de Género: No									
Fiscalización	Tiempo promedio de despacho de informes sobre Estudios de Impacto Ambiental (EIA)	(N° total de días utilizados en la elaboración y despacho de informes de Estudios de Impacto Ambiental (EIA)/N° de Informes de EIA elaborados y despachados)	días	23días (521/28)	19días (521/28)	22días (725/33)	24días (720/30)	SI	109%	6
	Enfoque de Género: No									
Fiscalización	Tiempo promedio de despacho de informes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA)	(N° total de días utilizados en la elaboración y despacho de informes sobre Declaraciones de Impacto Ambiental DIA/N° de Informes de DIA elaborados y despachados)	días	11días (2885/289)	10días (2885/289)	9días (3182/347)	13días (2860/220)	SI	144%	7
	Enfoque de Género: No									

Cuadro 6
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2007

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2007	Cumple SI/NO ²¹	% Cumplimiento ²²	Notas
				2005	2006	2007				
Publicaciones	Porcentaje de publicaciones de mapas del Área Geológica realizadas con respecto a las programadas	(N° de publicaciones de mapas del Área Geológica realizadas/N° de publicaciones de mapas del Área Geológica Programadas)*100	%	100.0% (15.8/16.0) *100	98.8% (15.8/16.0) *100	99.1% (15.9/16.0) *100	93.8% (15.0/16.0) *100	SI	106%	8
	Enfoque de Género: No									
Asistencia técnica	Tiempo promedio de despacho de Informes de Expedientes de Exploración	(N° de días utilizados para la elaboración y despacho de Informes de Expedientes de Exploración)/(N° de Informes de Expedientes de Exploración elaborados y despachados)	días	33.5días 483671.0/ 14973.0	32.3días 483671.0/ 14973.0	37.8días 652214.0/ 17240.0	45.0días 562500.0/ 12500.0	SI	119%	9
	Enfoque de Género: No									
Publicaciones	Porcentaje de Publicaciones Geológicas realizadas respecto de las programadas	((N° de Publicaciones Geológicas realizadas)/(N° de Publicaciones Geológica programadas))*100	%	100.0% (4.0/4.0) *100	100.0% (4.0/4.0) *100	100.0% (4.0/4.0) *100	100.0% (4.0/4.0) *100	SI	100%	10
	Enfoque de Género: No									
Publicaciones	Porcentaje de Publicaciones Mineras realizadas respecto de las programadas	(N° de Publicaciones Mineras realizadas)/(N° de Publicaciones Mineras programadas)*100	%	100.0% (16.0/16.0) *100	100.0% (16.0/16.0) *100	100.0% (16.0/16.0) *100	100.0% (16.0/16.0) *100	SI	100%	11
	Enfoque de Género: No									

Cuadro 6
Cumplimiento Indicadores de Desempeño año 2007

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Meta " 2007	Cumple SI/NO ²¹	% Cumplimiento ²²	Notas
				2005	2006	2007				
Servicios de laboratorio	Promedio anual de determinación de elementos a muestras, por funcionario del Laboratorio de Química.	(N° de Determinaciones de Elementos a Muestras en año t)/(N° de Funcionarios del Laboratorio de Química en año t)		5162.1 61681.0/ 7.0	8811.6 61681.0 7.0	6259.4 43816.0/ 7.0	5000.0 35000.0/ 7.0	SI	125%	12
	Enfoque de Género: No									
Servicios de laboratorio	Porcentaje de Ingresos por Venta de Servicios del Laboratorio, respecto de la Venta de Servicios del Laboratorio del año anterior	(Ingresos por Venta de Servicios del Laboratorio en el año t/Ingresos por Venta de Servicios del Laboratorio en el año t-1)*100	%	110% (0/0)*100	0% (0/0)*100	98% (139896/ 143163) *100	90% (96421/ 107134) *100	SI	109%	13
	Enfoque de Género: No									
Fiscalización	Tasa de Frecuencia de Accidentes en el Sector Minero respecto del promedio de inspecciones realizadas en años t-1, t-2 y t-3 realizadas	Tasa de Frecuencias de accidentes año t por Factor/Promedio de inspecciones año t-1, t-2, t-3		4.2 0.0/0.0	0.0 0.0/0.0	3.8 6000.0/ 1595.0	6.3 8600.0/ 1367.0	SI	167%	14
	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.- Para el indicador "Porcentaje de ingresos propios respecto del total de ingresos del Servicio" se ha estimado una meta para el año 2007 de 8,5%. Los ingresos propios generados durante el año 2007 alcanzaron a M\$ 1.006.042, equivalentes a un 14,8%, respecto del total de ingresos del Servicio para este periodo, los cuales llegaron a M\$ 6.799.284. El nivel de cumplimiento logrado es de un 174%, éste resultado se explica por un mayor ingreso de operación que es la base de los ingresos propios, los cuales se han

incrementado por una mayor venta de cursos de capacitación y un aumento de las ventas de cartografía, debido al buen momento económico que vive el sector minero, producto del alto precio de los metales.

2.- Para el año 2007 se estimó una meta de 25 Expertos formados por Funcionario capacitador, al 31 de diciembre de 2007 se logró un promedio de 113 Expertos formados por funcionario capacitador, alcanzándose para el periodo un 452% respecto de la meta. Este sobrecumplimiento se explica por los altos precios de los metales, un importante incremento en el número de empresas mineras, la mayor cantidad de trabajadores que se ha incorporado al sector minero (112.511 trabajadores en el año 2004 y 132.807 en el año 2006) y de nuevos proyectos e inversiones para el sector. Además, la meta fue estimada con una perspectiva de corto plazo ya que no es posible aplicarle el crecimiento histórico de los últimos 3 años a la meta, debido a que los peaks de demanda de cursos son cíclicos, en respuesta a las mejores condiciones del mercado, siendo el actual periodo reconocido como excepcionalmente largo en la bonanza del precio, por ende siempre las metas se han mantenido muy conservadoras.

3.- Para el año 2007 se comprometió una meta de 55 Monitores formados por Funcionario capacitador, al 31 de diciembre de 2007 se logró un promedio de 180 Monitores formados por funcionario capacitador, alcanzándose para el periodo un 328,2% respecto de la meta. Este sobrecumplimiento se explica por los altos precios de los metales, un importante incremento en el número de empresas mineras, la mayor cantidad de trabajadores que se ha incorporado al sector minero (112.511 trabajadores en el año 2004 y 132.807 en el año 2006) y de nuevos proyectos e inversiones para el sector. Además, la meta fue estimada con una perspectiva de corto plazo ya que no es posible aplicarle el crecimiento histórico de los últimos 3 años a la meta, debido a que los peaks de demanda de cursos son cíclicos, en respuesta a las mejores condiciones del mercado, siendo el actual periodo reconocido como excepcionalmente largo en la bonanza del precio, por ende siempre las metas se han mantenido muy conservadoras.

4.- La meta año 2007 es de 100 días como tiempo promedio de informes de explotación despachados a los Tribunales de Justicia. Durante el primer semestre, alcanzó su mayor valor de 113 días, como tiempo promedio de despacho de informes de mensura, lo cual obedece a la ejecución paralela del Programa de Seguimiento por incumplimiento del Indicador en el año 2006. Durante el año 2007 se alcanzó un número muy significativo de revisión y despacho de expedientes de mensuras, de 4.023 expedientes, con un esfuerzo excepcional, ello promedió en 105 días y un cumplimiento de 95,2%. Además, debido al mejor precio de los metales aumentó el número de expedientes que llegan a SERNAGEOMIN, para su revisión. Las solicitudes de Expediente de Mensuras requieren mayor desplazamiento y difícil acceso a las ubicaciones solicitadas, lo que no permite mejorar los tiempos de respuesta. Las DR mantienen reducidas sus condiciones de presupuesto y de inspectores, es por ello que se consideró incrementar algunas plazas para el año 2008.

5.- La meta año 2007 es de 1.450 inspecciones a faenas mineras, considerando 10 inspectores. Al 31 de diciembre se realizaron 2.029 fiscalizaciones, es decir, 202,9 fiscalizaciones por fiscalizador, alcanzando un logro del 139,8%. Este sobrecumplimiento se sustenta en un número mayor de inspectores, (dotación de personal autorizada año 2006 igual a 303, aumenta a 313 en el año 2007, se pasó de tener 10 Inspectores a tener un número de 18 inspectores, esto implicó pasar de 0,8 a 1,4 inspectores por región) y el presupuesto operacional interno se aumentó, es decir, se contó con los recursos para la realización de las fiscalizaciones. Además, el auge vivido por los altos precios de los metales produjo el ingreso de nuevos inversionistas y el incremento de la producción en base a nuevos proyectos, incrementándose a razón de un 22% el número de empresas a fiscalizar, entre el año 2004 - 2006 y las inspecciones efectuadas por SERNAGEOMIN lo hicieron a un ritmo de un 14%, con una brecha de empresas sin fiscalizar.

6.- La meta estimada para el año 2007 es de 24 días como tiempo promedio de despacho de informes sobre los EIA. Al 31 de diciembre de 2007 se despacharon un total de 33 informes técnicos sobre los EIA utilizando para ello un tiempo promedio de 22 días. El nivel de logro alcanzado en el periodo es de un 109% respecto de la meta, considerándose como un buen avance del producto para el periodo, resultado logrado por una mejor coordinación entre los Deptos de Ingeniería y Gestión Ambiental y Geología Aplicada, que enfrentaron adecuadamente la mayor complejidad de éstos informes.

7.- La meta estimada para el año 2007 es de 13 días, como tiempo promedio para el despacho de los informes sobre las DIA. Al 31 de diciembre de 2007 se evaluaron y despacharon un total de 347 informes técnicos sobre DIA, utilizando para ello un tiempo promedio de 9 días. El nivel de logro alcanzado respecto de la meta es de 144%, lo cual supera la meta estimada para el periodo. Este valor obtenido por sobre la meta se debe a la revisión, elaboración y despacho de un número extraordinariamente mayor de DIA, lo que implicó una mejor coordinación en la elaboración y despacho de los informes, obteniéndose un aumento de productividad que se concretó en un promedio de 9 días. No obstante SERNAGEOMIN sólo cuenta con un funcionario capacitado en materias ambientales por cada Dirección Regional.

8.- La Subdirección Nacional de Geología en su Programa Anual 2007 comprometió una producción de 16 mapas geológicos, distribuidos entre los tres Departamentos: el de Geología Regional con 10 mapas, el de Geología Aplicada con 5 mapas y el de Geología Económica con 1 mapa y una meta para el año del 93,8%. El logro obtenido en el periodo alcanza 99,1%, equivalente a 15,85 mapas, esto significa un nivel de cumplimiento de 105,6 % respecto de la meta para el periodo. Ésta actividad presenta riesgo

de incumplimiento debido a la alta rotación de los profesionales geólogos que son atraídos por mejores remuneraciones que ofrece el sector privado.

9.- La meta comprometida para el indicador Tiempo Promedio de Despacho de Informes de Expedientes de Exploración por el Servicio para el año 2007 es de 45 días. Al 31 de diciembre de 2007 se han despachado un total de 17.240 expedientes de exploración, utilizando para ello un promedio de 38 días. El nivel de logro alcanzado para el periodo es de un 118,9%, respecto de la meta, considerándose como un buen avance del producto para el periodo. El nivel de actividad comprometido por el Servicio en el presupuesto 2007 para ésta actividad fue de 12.500 expedientes revisados y despachador, los efectivamente realizados ascendieron a 17.240, éste importante resultado se logró con la misma dotación y recursos que demandó el mayor nivel de actividad a causa de factores tales como el alto y sostenido precio del cobre y un mayor número de inversionistas en el sector minero.

10.- Para el año 2007 la Subdirección Nacional de Geología ha comprometido un programa anual de publicaciones geológicas, el cual para el año 2007 estimó 4 publicaciones, el que considera la edición de 2 números de la Revista Geológica de Chile y los siguientes Informes Registrados: "Los recursos mineros metálicos de la comuna de Ovalle, IV Región de Coquimbo" y "Catastro y Levantamiento Geológico de Reservas Explotables del Recurso Turba en Chiloé, X Región de Los Lagos", para lo cual se ha estimado una meta del 100%. El logro alcanzado en el periodo enero - diciembre de 2007 es de un 100%, equivalente a las 4 publicaciones, esto significa un logro del 100%, respecto de la meta comprometida para el periodo. Ésta actividad presenta riesgo de incumplimiento debido a la alta rotación de los profesionales geólogos que son atraídos por mejores remuneraciones que ofrece el sector privado.

11.- La Subdirección Nacional de Minería en su programa anual 2007 considera la elaboración del Anuario de la Minería de Chile (1), el Rol Minero Nacional (3), Guías Técnicas (2), una referida al tema sobre Seguridad en Acuñaadura y Fortificación de Minas y la otra una Guía Técnica sobre Operación y Control de Depósitos de Relaves, Planos de Concesiones Mineras (5) y las Fichas Catastrales de concesiones mineras (5). La meta estimada para el año 2007 es de un 100%, equivalente a 16 publicaciones técnicas anuales. En el periodo enero - diciembre se lograron las 16 publicaciones, alcanzando un 100% de logro, considerado como buen avance respecto de la meta para el periodo.

12.- El Laboratorio de Química estimó una meta para el año 2007 de 5.000 determinaciones por funcionario (se consideran 7 analistas químicos). Durante el periodo enero - diciembre de 2007, se efectuaron 43.816 determinaciones de elementos de muestras, alcanzando un promedio de 6.259 de ellas, alcanzando un avance de 125,2%, el cual supera la meta para el periodo de evaluación. Este mejor avance se debe a que el laboratorio dispone de una gran gama de instrumental, algunos de última tecnología como un ICP-MS entre otros, que permite hacer una gran variedad de análisis, lo cual demanda menos tiempo para la preparación de las muestras. El número final de determinaciones de muestras del Laboratorio Químico está condicionado a la demanda interna del Servicio generada por la elaboración de mapas, ejecución de proyectos y realización de estudios geológicos, también se debe considerar la demanda externa que fluctúa de acuerdo al nivel de actividad de exploraciones mineras.

13.- Para el indicador porcentaje de ingresos por venta de servicios de laboratorio en el año 2006 se logró una cifra de M\$ 143.163, la meta 2007 considera el 90% de éste valor. Durante el año 2007 se obtuvieron M\$ 139.896, alcanzando un 97,7%, obteniéndose un porcentaje de cumplimiento 108,6 % de logro respecto de la meta para este periodo, la cual es considerada como buen avance del producto. La cifra alcanzada es levemente menor a la registrada el año anterior, debido a una baja en el número de solicitudes de análisis de potasio - argón (K-Ar), El otro factor fue la remodelación del área de molienda y su detención, lo que ha impactado el proceso de separación de muestras, provocando una disminución importante en éste tipo de muestras y en los ingresos por venta de servicios del laboratorio.

14.- Este indicador es nuevo y su medición comenzó a efectuarse en el periodo 2007, busca medir la eficacia de las fiscalizaciones a faenas mineras, aplicándose por primera vez a partir del año 2007, a sugerencia de DIPRES. La meta estimada para el año 2007 es de 6,3. La base de este indicador es el comportamiento de la tasa de frecuencia de accidentes incapacitantes moderado por un factor (1000) para dar un valor entero y dividido por el promedio de inspecciones de los últimos tres años. La medición efectuada al 31 de diciembre de 2007, entrega un resultado de 3,8, presentando un nivel de logro para el periodo de 167%, superando la meta estimada: Éste sobrecumplimiento se produce por una falta de monitoreo histórico del indicador ya que datos efectivos se están obteniendo recién a partir de éste año, los que

- Otros Indicadores de Desempeño

Cuadro 7 Avance Otros Indicadores de Desempeño año 2007								
Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Avance ²³ 2007/ 2006	Notas
				2005	2006	2007		
Asistencia técnica – Constitución de concesiones mineras de exploración y explotación	<u>1. Eficacia/Resultado Intermedio</u> Tasa de variación anual de superficie concesionada para exploración	$((\text{Superficie concesionada para exploración año } t / \text{Superficie concesionada para exploración año } t-1) - 1) * 100$	% há.	9,5% 9.912.800	-8,1% 9.115.300	12,3% 10.234.700	112%	
Asistencia técnica – Constitución de concesiones mineras de exploración y explotación	<u>2. Eficacia/Resultado Intermedio</u> Tasa de variación anual de superficie concesionada para explotación	$((\text{Superficie concesionada para explotación año } t / \text{Superficie concesionada para explotación año } t-1) - 1) * 100$	% há.	4,5% 8.271.581	4,7% 8.661.137	7,3% 9.296.309	107%	
Formación y Capacitación Cursos sobre Administración para la pequeña minería y minería artesanal	<u>3. Eficiencia/Producto</u> Promedio anual de trabajadores del Sector Minero capacitados por funcionario capacitador	$\frac{\text{Nº de trabajadores capacitados año } t}{\text{Nº de funcionarios capacitadores año } t}$ Mujeres: Hombres:	Nº M H	464,3 M: 85,7 H: 378,5	634,8 M: 120 H: 514,8	991,3 M: 204,5 H: 786,8	156%	1
Informes sobre Ventas de Productos del Servicio	<u>4. Economía/Proceso</u> Porcentaje de ingresos de la Oficina de Ventas, respecto de los Ingresos de Operación	$\frac{\text{Ingresos x Oficina de Ventas}}{\text{Ingresos de Operación}} * 100$	%	25,3 %	24%	20%	83%	2
Informes de Gestión de Recursos Humanos	<u>5. Eficiencia/Proceso</u> Porcentaje del gasto de operación destinada a gasto en personal	$\frac{\text{Gasto en personal (Subtit. 21)}}{\text{Gasto de operación (Subtit. 21 + Subtit. 22)}} * 100$	%	74,1 %	69,7 %	69,8%	100%	
Informes de Gestión de Recursos Financieros	<u>6. Economía/Proceso</u> Porcentaje del monto de deudas de empresas recuperado	$\frac{\text{Recup. de deudas Emp. año } t - 1}{\text{Total adeudado x Emp. a la Inst. año } t}$	%	97,4 %	85,6%	75,9%	89%	3
Informes de Gestión de Recursos Financieros	<u>7. Economía/Proceso</u> Porcentaje de inversión ejecutada sobre el total de la inversión	$\frac{\text{Inversión Ejecutada}}{\text{Inversión Identificada}}$	%	98,1 %	100%	96,2%	96,2	

23 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.

Cuadro 7
Avance Otros Indicadores de Desempeño año 2007

Producto Estratégico	Nombre Indicador	Fórmula Indicador	Unidad de medida	Efectivo			Avance ²³ 2007/ 2006	Notas
				2005	2006	2007		
Servicios de biblioteca – Consultas en sala	<u>8. Eficacia/Producto</u>	(((Número de consultas en sala año t/Número de consultas en sala año t-1)-1)*100) Mujeres: Hombres:	% Nº	0,0% 3.554	5,2% 3.739,0	8,4% 4053,0	108	
	Tasa de variación anual del número de consultas en sala.		M H	M: 1.119 H: 2.435	M:1.118 H:2.621	M:1.332 H:2.721		
Servicios de biblioteca – Consultas en Internet	<u>9. Eficacia/Producto</u>	(((Número de consultas a través de Internet año t/Número de consultas a través de Internet año t-1)-1)*100) Mujeres: Hombres:	% Nº	-5,9% 12.143	55,9% 18.933	20,5% 22.822	121	4
	Tasa de variación anual del número de consultas a través de Internet		M H	M:4.099 H:8.044	M:6.219 H:12.714	M:7.919 H:14.903		

Notas

1.- Estas actividades de capacitación corresponden a distintos cursos sobre administración para la pequeña minería y minería artesanal, impartidos por SERNAGEOMIN, con el propósito de entregar herramientas de gestión que permitan mejorar el negocio minero. El indicador a través del cual se evalúan estas actividades muestra una tendencia creciente en el tiempo para el período 2005-2007, esta tendencia se manifiesta con un fuerte salto de participante capacitados para el periodo 2006 – 2007, debido al extraordinario crecimiento del sector minero empujado por la estabilidad de altos precios a partir del año 2004, de manera paralela el Centro se ha Certificado bajo la Norma ISO 9001:2000 con alcance a entregar servicios de capacitación en el ámbito minero, en temas relacionados con la prevención de riesgos y medio ambiente y acreditado bajo la Norma NCh 2728:2003, cuyo alcance es entregar Servicios de Capacitación en las áreas de Administración, ciencias y técnicas aplicadas, ecología, idiomas y comunicación, minería, servicios a las personas. Lo anterior ha contribuido a incrementar los clientes, los cuales en el año 2006 alcanzaban los 635 trabajadores capacitados por capacitador, mientras que en el año 2007 se obtuvieron 991 trabajadores capacitados por funcionario capacitador.

2.- El indicador porcentaje de ingresos de la Oficina de Ventas, respecto de los ingresos de operación, experimentó un leve descenso, debido al fuerte crecimiento experimentado por otros ítems generadores de ingresos por operación, en particular aquellos provenientes de las actividades desarrolladas por el Centro de Capacitación. Sin embargo, los ingresos de la Oficina de Ventas disminuyeron respecto del año anterior en un 12,7%, producto de una menor compra por parte de las empresas mineras que realizan trabajos de exploración minera en nuestro país.

3. El indicador Porcentaje del monto de deudas de empresas recuperado, muestra un retroceso en la recuperación del monto de la deuda que las empresas mantienen con Sernageomin, no obstante de existir una circularización mensual a los puntos de ventas con la información de los deudores, estas se mantienen. En algunos casos los deudores corresponden a clientes extranjeros y a nacionales que pasan por dificultades económicas y en otros a clientes extranjeros en ambos casos existe promesa de pago.

4.- El indicador Tasa de variación anual del número de consultas a través de Internet, continúa experimentando un incremento debido a que se dispone de una colección altamente especializada, la disposición de información en línea facilita el acceso de los usuarios y de la atención personalizada frente a respuestas que se entregan vía correo electrónico con información geológica y minera, en especial, de interés para estudiantes, quienes son los que mas consultan. El incremento de usuarios de 12.143 en el 2005 a 22.822 en el 2007, lo que significa un crecimiento del 88% en los dos últimos años.

- Anexo 5: Programación Gubernamental

Cuadro 8 Cumplimiento Programación Gubernamental año 2007			
Objetivo ²⁴	Producto ²⁵	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula	Evaluación ²⁶
Fiscalizar y controlar las actividades de seguridad minera y gestión ambiental aplicable a las empresas del sector minero del país, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente.	Efectuar 1700 Fiscalizaciones a Faenas Mineras	Fiscalización en seguridad minera	Cumplido 100%
Fiscalizar y controlar las actividades de seguridad minera y gestión ambiental aplicable a las empresas del sector minero del país, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente.	Organizar y ejecutar una Conferencia Internacional sobre "Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/Paralizadas y Pasivos Ambientales Mineros: Experiencia FOCIGAM" Dar a conocer a las autoridades el "Informe Externo", sobre catastro de faenas mineras abandonadas y paralizadas, obtenido a través de proyecto FOCIGAM. Publicar guías técnicas elaboradas con cooperación del proyecto FOCIGAM.	Fiscalización en Gestión ambiental	Cumplido 100%
Formar y capacitar a los trabajadores del sector minero, en materias de prevención de riesgos y medio ambiente, con el propósito de crear conciencia en ellos de la necesidad y conveniencia de trabajar en un medio seguro y en un entorno ambientalmente sustentable, reduciendo la accidentabilidad en el sector.	Realizar 46 Cursos a trabajadores, del sector minero y agentes económicos relacionados con el quehacer geológico y minero.	Formación y Capacitación - Cursos sobre Minería y medioambiente	Cumplido 100%

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

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

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

Cuadro 8
Cumplimiento Programación Gubernamental año 2007

Objetivo ²⁴	Producto ²⁵	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula	Evaluación ²⁶
<p>Elaborar, publicar y difundir mapas y documentos de geología básica, recursos minerales, geoambientales y de peligros geológicos, con información relevante para empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación minera, potenciales inversionistas, y para identificar aquellas situaciones que puedan afectar la vida del ser humano y su entorno.</p>	<p>Publicar el Mapa "Geología del área de Nireguao- Baño Nuevo, Región Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo", escala 1:100.000.</p>	<p>Publicaciones de Mapas Geológicos</p>	<p>Cumplido 100%</p>
<p>Elaborar, publicar y difundir mapas y documentos de geología básica, recursos minerales, geoambientales y de peligros geológicos, con información relevante para empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación minera, potenciales inversionistas, y para identificar aquellas situaciones que puedan afectar la vida del ser humano y su entorno.</p>	<p>Publicar el Mapa "Geología del Complejo Volcánico Mocho – Choshuenco, Región de Los Lagos", escala 1:50.000.</p>	<p>Publicaciones de Mapas Geológicos</p>	<p>Cumplido 100%</p>
<p>Elaborar, publicar y difundir mapas y documentos de geología básica, recursos minerales, geoambientales y de peligros geológicos, con información relevante para empresas que desarrollan actividades de exploración y explotación minera, potenciales inversionistas, y para identificar aquellas situaciones que puedan afectar la vida del ser humano y su entorno.</p>	<p>Publicar el Mapa "Geología del área Lanco – Loncoche, Regiones de La Araucanía y de Los Lagos", escala 1:100.000</p>	<p>Publicaciones de Mapas Geológicos</p>	<p>Cumplido 100%</p>

Cuadro 8
Cumplimiento Programación Gubernamental año 2007

Objetivo ²⁴	Producto ²⁵	Producto estratégico (bienes y/o servicio) al que se vincula	Evaluación ²⁶
<p>Entregar Asistencia Técnica en materias de constitución de las concesiones mineras, con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente, en relación a la constitución de la propiedad minera de exploración y de explotación.</p>	<p>Visualización del catastro de concesiones mineras en Internet</p>	<p>Asistencia Técnica en propiedad minera</p>	<p>Cumplido 100%</p>
<p>Generar información geológica básica orientada al desarrollo de la geotermia en el país, para el Estado de Chile, dentro del marco del Estudio Para Inversión "Exploración Geológica para el Fomento de la Energía Geotérmica", Código BIP N° 30062913-0, contribuyendo a la diversificación de las fuentes de suministro energético del país, con el objeto de mejorar la toma de decisiones por parte de inversionistas, autoridades gubernamentales y otros usuarios.</p>	<p>Efectuar la Investigación geotérmica básica</p>	<p>Geología aplicada</p>	<p>Cumplido 95%</p>

• Anexo 6: Cumplimiento del Programa de Mejoramiento de Gestión 2007

Cuadro 9 Cumplimiento PMG 2007														
Áreas de Mejoramiento	Sistemas	Objetivos de Gestión										Prioridad	Ponderador	Cumple
		Etapas de Desarrollo o Estados de Avance												
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X			
Recursos Humanos	Capacitación						○					ALTA	15%	✓
	Higiene-Seguridad y Mejoramiento de Ambientes de Trabajo				○							MENOR	5%	✓
	Evaluación de Desempeño				○							ALTA	15%	✓
Calidad de Atención a Usuarios	Sistema Integral de Atención a Cliente(a)s, Usuario(a)s y Beneficiario(a)s							○				MEDIA	8%	✓
	Gobierno Electrónico					○						MEDIA	8%	✓
Planificación / Control / Gestión Territorial Integrada	Planificación / Control de Gestión								○			ALTA	15%	✓
	Auditoría Interna					○						ALTA	15%	✓
	Gestión Territorial				○							MEDIA	7%	✓
Administración Financiera	Sistema de Compras y Contrataciones del Sector Público						○					MEDIA	7%	✓
	Administración Financiero-Contable							○				MENOR	5%	✓
Enfoque de Género	Enfoque de Género													

Porcentaje Total de Cumplimiento: 100%

Sistemas Eximidos / Modificados

Sistemas	Justificación
Enfoque de Género	Se excluye: Como resultado del trabajo realizado por el servicio en la aplicación del sistema, se concluye que por la naturaleza de sus productos, no debe continuar implementando el sistema Enfoque de Género.

Cuadro 10 Cumplimiento PMG años 2004 – 2006			
	2004	2005	2006
Porcentaje Total de Cumplimiento PMG	100%	100%	100%

- **Anexo 7: Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo**

Cuadro 11 Cumplimiento Convenio de Desempeño Colectivo año 2007				
Equipos de Trabajo	Número de personas por Equipo de Trabajo	N° de metas de gestión comprometidas por Equipo de Trabajo	Porcentaje de Cumplimiento de Metas ²⁷	Incremento por Desempeño Colectivo ²⁸
Subdirección Nacional de Minería	103	3	100%	6%
Subdirección Nacional de Geología	122	3	100%	6%
Área de Gestión	71	3	100%	6%

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

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

- **Anexo 8: Proyectos de Ley**

El Servicio no tiene Proyecto de Ley en trámite en el Congreso Nacional al 31 de Diciembre de 2007