

INDICADORES DE DESEMPEÑO
VERSIÓN PROYECTO DE LEY DE PRESUPUESTO AÑO 2013

MINISTERIO	MINISTERIO DE MINERIA	PARTIDA	17
SERVICIO	SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA	CAPÍTULO	03

Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 2009	Efectivo 2010	Efectivo 2011	Efectivo a Junio 2012	Meta 2013	Medios de Verificación	Su-puestos	No-tas
<p>•Fiscalización</p> <p>-Seguridad minera</p>	<p><u>Eficacia/Producto</u></p> <p>1 Porcentaje de faenas mineras con accidentes graves y fatales ocurridos en año t con al menos 2 fiscalizaciones por cada accidente en año t en relación al N° total de faenas mineras con accidentes graves y fatales ocurridos en año t</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(N° de faenas mineras con accidentes graves y fatales ocurridos en año t con al menos 2 fiscalizaciones por cada accidente en año t /N° total de faenas mineras con accidentes graves y fatales ocurridos en año t)*100</p>	S.I.	S.I.	100 % (62/62)*100	100 % (48/48)*100	100 % (96/96)*100	<p><u>Formularios/Fichas</u> Informe Mensual de actividades de Seguridad Minera; Copia de la comunicación de accidentes graves y fatales; Registro consolidado de accidentes graves y fatales</p>	1	1
<p>•Fiscalización</p> <p>-Regularización de proyectos de explotación.</p>	<p><u>Eficacia/Producto</u></p> <p>2 Porcentaje de proyectos de explotación aprobados en año t respecto de los ingresados en año t</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(N° de proyectos de explotación aprobados en año t /N° de proyectos de explotación ingresados en año t)*100</p>	S.I.	S.I.	37 % (761/2065)*100	34 % (481/1429)*100	67 % (1000/1500)*100	<p><u>Formularios/Fichas</u> Informe Mensual de actividades de Seguridad Minera.</p>	2	2

Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 2009	Efectivo 2010	Efectivo 2011	Efectivo a Junio 2012	Meta 2013	Medios de Verificación	Supuestos	Notas
<p>•Fiscalización -Seguridad minera</p>	<p><u>Eficacia/Producto</u></p> <p>3 Porcentaje de instalaciones/faenas fiscalizadas en año t, respecto del total de instalaciones/faenas mineras registradas en el año t-1</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(N° de instalaciones/ faenas fiscalizadas en el año t/N° total de instalaciones/ faenas mineras registradas en el año t-1)*100</p>	S.I.	44.4 % (2586.0/5820.0)*100	62.1 % (5051.0/8130.0)*100	46.1 % (3744.0/8130.0)*100	135.3 % (11000.0/8130.0)*100	Formularios/Fichas Informe Mensual de actividades de Seguridad Minera; Simin OL; Informes Unidad de Estadística	3	3
<p>•Asistencia técnica -Asistencia Técnica en Monitoreo Volcánico</p>	<p><u>Eficacia/Producto</u></p> <p>4 Porcentaje de volcanes monitoreados al año t respecto de los volcanes que constituyen la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV)</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(N° de volcanes monitoreados al año t/N° de volcanes que constituyen la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV))*100</p>	19 % (8/43)*100	28 % (12/43)*100	42 % (18/43)*100	63 % (27/43)*100	100 % (43/43)*100	Formularios/Fichas Reportes de Actividad Volcánica (RAV); Documento, Red Nacional de Vigilancia Volcánica, SERNAGEOMIN, Junio 2008	4	4
<p>•Asistencia técnica -Evaluación y Seguimiento de Declaraciones y Estudios de Impacto Ambiental con componentes geológicos y/o mineros</p>	<p><u>Calidad/Producto</u></p> <p>5 Porcentaje de Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) fuera del plazo legal respecto al Total de solicitudes emitidas de DIA</p> <p>Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI</p>	<p>(Total de pronunciamientos sobre DIA emitidos fuera del plazo legal/Total de solicitudes emitidas de evaluación de DIA)*100</p>	1.3 % (4.0/312.0)*100	1.3 % (4.0/302.0)*100	0.7 % (3.0/421.0)*100	0.6 % (1.0/176.0)*100	0.6 % (2.0/345.0)*100	Formularios/Fichas FR-PCG-013 Evaluación Trimestral de Indicadores de Desempeño SDNM-DIGA	5	5

Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 2009	Efectivo 2010	Efectivo 2011	Efectivo a Junio 2012	Meta 2013	Medios de Verificación	Su-pues-tos	No-tas
<ul style="list-style-type: none"> Asistencia técnica <ul style="list-style-type: none"> Asistencia Técnica en Monitoreo Volcánico 	<u>Eficacia/Producto</u> 6 Porcentaje de Mapas de Peligro volcánico elaborados al año t respecto del total de Volcanes monitoreados al año t Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI	$(\text{N}^\circ \text{ de Mapas de Peligros Volcánicos elaborados al año } t / \text{N}^\circ \text{ Total de Volcanes Monitoreados al año } t) * 100$	62.5 % (5.0/8.0)*100	50.0 % (6.0/12.0)*100	44.4 % (8.0/18.0)*100	56.0 % (16.8/30.0)*100	100.0 % (43.0/43.0)*100	Formularios/Fichas FR-PCG-023 Evaluación Trimestral de Indicadores de Desempeño Subdirección Nacional de Geología: RNVV; Reportes de actividad volcánica (RAV)	6	6
<ul style="list-style-type: none"> Formación y capacitación 	<u>Eficacia/Producto</u> 7 Porcentaje de monitores capacitados en seguridad minera al año t respecto del total de monitores en seguridad minera considerados al año 2014 Aplica Desagregación por Sexo: SI Aplica Gestión Territorial: SI	$(\text{Número de monitores capacitados en seguridad minera al año } t / \text{Número total de monitores en seguridad minera considerados al año } 2014) * 100$	S.I.	S.I.	30.5 % (1218.0/4000.0)*100 H: 26.7 (1069.0/4000.0)*100 M: 3.7 (149.0/4000.0)*100	54.2 % (2168.0/4000.0)*100 H: 46.8 (1871.0/4000.0)*100 M: 7.4 (297.0/4000.0)*100	98.0 % (3918.0/4000.0)*100 H: 79.4 (3174.0/4000.0)*100 M: 18.6 (744.0/4000.0)*100	Formularios/Fichas FR-PCG - 020 Evaluación Trimestral de Indicadores de Desempeño Centro de Capacitación de SERNAGEOMIN	7	7
<ul style="list-style-type: none"> Publicaciones <ul style="list-style-type: none"> Mapas geológicos 	<u>Eficacia/Producto</u> 8 Porcentaje de cobertura territorial de Mapas de Geología básica a escala 1:100.000 del Plan Nacional de Geología, para completar la zona comprendida entre los 18° a 30°S. Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI	$(\text{Mapas de Geología Básica acumulados al año } t-1 + \text{ mapas de Geología Básica elaborados en el año } t / \text{N}^\circ \text{ total de Mapas de Geología Básica para completar la zona comprendida entre los } 18^\circ \text{ a } 30^\circ \text{S}) * 100$	S.I.	25.4 % (34.0/134.0)*100	27.6 % (37.0/134.0)*100	28.9 % (38.8/134.0)*100	49.3 % (66.0/134.0)*100	Formularios/Fichas Evaluación Trimestral de Indicadores de Desempeño Subdirección Nacional de Geología; Informe Subdirección Nacional de Geología sobre cartografía en la zona comprendida entre los 18° a 30°S, Junio 2011	8	8

Producto Estratégico al que se Vincula	Indicador	Fórmula de Cálculo	Efectivo 2009	Efectivo 2010	Efectivo 2011	Efectivo a Junio 2012	Meta 2013	Medios de Verificación	Su-puestos	No-tas
<ul style="list-style-type: none"> Asistencia técnica -Constitución de Concesiones Mineras de Exploración y Explotación 	<u>Calidad/Producto</u> 9 Tiempo promedio de despacho de Informes de Expedientes de Exploración Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI	(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)	33.5 días 681390.0/20323.0	42.6 días 879108.0/20636.0	57.0 días 1981394.0/34741.0	41.8 días 645254.0/15436.0	40.0 días 1200000.0/30000.0	Formularios/Fichas Informe de Gestión del Depto. de Propiedad Minera por Direcciones Regionales	9	9
<ul style="list-style-type: none"> Fiscalización -Seguridad minera 	<u>Eficacia/Resultado Final</u> 10 Tasa de frecuencia de accidentes incapacitantes durante el año t, por mil, respecto del promedio de fiscalizaciones realizadas el año t-1, t-2 y t-3. Aplica Desagregación por Sexo: NO Aplica Gestión Territorial: SI	Tasa de Frecuencias de accidentes año t por 1000/Promedio de inspecciones año t-1, t-2, t-3	2.1 unidades 4120.0/2007.0	1.7 unidades 3745.0/2208.0	1.5 unidades 3463.0/2394.0	0.9 unidades 3047.0/3316.0	0.8 unidades 3776.0/4762.0	Reportes/Informes Informe de actividad de Seguridad Minera. Índice de accidentabilidad por región	10	10

Notas:

1 Este indicador considera para su cálculo los accidentes graves (definidos acorde a lo establecido en el artículo 77 del Reglamento de Seguridad Minera que determina aquellas lesiones graves con potencial de generar invalidez total y/o permanente y que hayan afectado a uno o más trabajadores) y los accidentes fatales, que corresponden a los que han provocado la muerte de uno o más trabajadores en las instalaciones/faenas mineras. El numerador considera el número de faenas mineras con accidentes graves y fatales con al menos dos fiscalizaciones, de no tener las dos fiscalizaciones no es registrado el evento. El denominador considera el total de faenas mineras con accidentes graves y fatales. En el caso de ocurrir un segundo accidente en la misma faena minera, se tratará como otro evento independiente, sumándose en el denominador como una faena más y en el numerador, de acuerdo a si se cumplió o no con las dos fiscalizaciones. Los accidentes graves y fatales para los años 2009 a 2011, muestran valores corregidos que fluctúan entre 56, 75, y 65 respectivamente; a Junio 2012, arroja un valor de 48. Esta última cifra muestra un valor mayor a la de años anteriores, la explicación a este crecimiento se debe al aumento de horas-hombre en la minería, debido a los altos precios que se han mantenido, fundamentalmente de los metales como el cobre y oro. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 100%, para un promedio estimado en el numerador y denominador de 96 accidentes graves y fatales y 96 fiscalizaciones específicas por causa de accidentes (que representan 192 fiscalizaciones). La información de los accidentes graves y fatales es generada y enviada por las Direcciones Regionales al Departamento de Operaciones Mineras, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador. Para efectos de control y seguimiento, este indicador es por "caso cerrado", por lo cual, la fecha de corte para su control, como indicador del año, es el 30 de octubre. Las posteriores a esta fecha se contabilizarán en el año siguiente.

2 De acuerdo al artículo 22 del Reglamento de Seguridad Minera (DS N°132), las empresas mineras deben contar con un plan o método de explotación para operar. El Servicio es el organismo que debe otorgar la aprobación de esos proyectos dentro de un plazo de 60 días, actividad que incluye revisión de métodos de procesamiento de minerales, tranques de relave, proyectos de ventilación, proyectos de electrificación y otras disposiciones. La revisión de proyectos de explotación es un subproceso del producto estratégico Fiscalización en Seguridad Minera, actividad que se realiza territorialmente a través de las Direcciones Regionales. Si bien esta actividad se viene realizando de manera regular en nuestra institución, el programa de regularización de proyectos fomentado por el Ministerio, ha impactado fuertemente en la demanda por este producto, que no lo hace comparable con la información registrada en el Servicio en los años anteriores (2009 y 2010). El cálculo del indicador considera la revisión de todos los proyectos de explotación menores a 5.000 toneladas/mes que ingresan anualmente al Servicio, indicando en el numerador los efectivamente aprobados, y en el denominador el total de los ingresados. En el año 2012 se mide por primera vez este indicador, la experiencia obtenida en este corto periodo nos ha permitido evidenciar que producto de la

revisión de los proyectos ingresados se pueden clasificar en aprobados, observados, desistidos y pendientes. De estos, los desistidos corresponden a un 25% aproximadamente de los ingresados (a junio los desistidos son 510) y alteran el resultado del indicador, debido a que las observaciones emitidas sobre estos no son subsanadas dentro del plazo estimado para ello, transformándose en desistido, por no reingresar al Servicio. Por esta razón y con el interés de la Institución de mantener el indicador se solicita modificar la fórmula de cálculo en el denominador, descontando a los ingresados los desistidos; por otra parte, se ha notado una disminución importante de la demanda. El valor efectivo del año 2011 llegó a 2.065 proyectos ingresados y 761 aprobados, los desistidos son 568, y al primer semestre del año 2012, se han recibido un total de 1.429 proyectos de explotación, de ellos se han aprobado 481, con un 34% de cumplimiento. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 67%, para un estimado de demanda total de 1.500 proyectos ingresados, aprobándose 1.000. Esto último se sustenta en la disminución de la demanda, en el número de desistidos y en los aprobados en el año 2011 y a junio del año 2012. La información de proyectos es generada y enviada por las Direcciones Regionales al Departamento de Operaciones Mineras, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

3 El indicador de fiscalización Porcentaje de instalaciones/faenas fiscalizadas en año t, respecto del total de instalaciones/faenas mineras registradas en el año t-1 se mide por segundo año consecutivo. En el período 2009-2011, el número de fiscalizaciones fueron: 2.310, 2.586, y 5.051 respectivamente. El número de instalaciones/faenas totales es un valor que se viene depurando desde el primer trimestre de 2011, con el programa de Estandarización de procedimientos de Seguridad Minera, con el cual se busca regularizar la gran cantidad de instalaciones/faenas mineras no incorporadas en el Simin on line. Al final del año 2012, el Servicio contará con 50 inspectores que se están contratando. Se considera alcanzar 6.650 inspecciones a instalaciones/faenas mineras, y como meta corregida se ha acordado con el Ministerio de Minería estimar una meta de 92,3%, correspondiente a 7.500 fiscalizaciones y un denominador de 8.130 instalaciones, ello tomando en consideración los buenos resultados mostrados en el primer semestre del año 2012 por el equipo de fiscalizadores. El nivel de cumplimiento a Junio es de 3.744 inspecciones, en relación al número estimado de 8.130, el avance corresponde a 46,1%. Durante el año 2013 se espera incorporar 20 nuevos inspectores, completando un total de 70 a final del año 2013. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 135,3%, con base en un numerador de 11.000 inspecciones y de 8.130 instalaciones/faenas en el denominador; esto es, un 46,7% más que el año 2012 corregido y avanzar en cumplir así el objetivo del Ministerio de, en promedio, 1,3 visitas al año por instalación/faena. Esta meta 2013 considera un salto cuantitativo de fiscalizaciones, que requiere de equipos bien coordinados y alineados, con el objeto de alcanzar el año 2014 un total de 15.000 inspecciones, acercándonos a 2 visitas al año por instalación. La información de las fiscalizaciones es generada y enviada por las Direcciones Regionales al Departamento de Operaciones Mineras, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

4 El indicador Porcentaje de volcanes monitoreados al año t respecto de los volcanes que constituyen la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV), mide el porcentaje de volcanes con instrumental implementado, respecto a los 43 volcanes activos con instrumental considerados en el proyecto de la RNVV, cuya prioridad se seleccionó con base en el nivel de peligrosidad y de exposición de comunidades aledañas (mayor riesgo). En el año 2009, se dio inicio a la implementación de la RNVV desde SERNAGEOMIN, hasta este año se logró equipar 8 volcanes con un mejor nivel de instrumentación, en el año 2010 se implementaron 4 volcanes adicionales, logrando 12 y en el año 2011, se implementaron 6 volcanes completando 18. Al primer semestre del año 2012, se ha alcanzado un total de 27 volcanes equipados (18 más 9), equivalente a 62,8%, respecto a los 43 volcanes programados. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 100%, equivalente a 30 volcanes monitoreados el año 2012 más 13 nuevos volcanes en el año 2013, completando así el compromiso de los 43 volcanes, con sus respectivos equipos. La información de la instalación de instrumental de monitoreo en los volcanes comprometidos es consolidada y enviada por el Jefe del Observatorio de los Andes del Sur, en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

5 Mide la entrega en forma oportuna de las Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA). Busca mejorar/reducir el porcentaje de respuestas fuera del plazo legal de 15 días (acorde al DS N° 95/01, art.23), respecto del total de solicitudes de DIA. Los DIA despachados en el periodo 2009 - 2011 fueron de 312, 302 y 421 respectivamente. Al primer semestre del año 2012, el resultado es de una evaluación fuera de plazo de un total de 176 solicitudes DIA tramitadas. Durante el año 2009 hubo 4 evaluaciones fuera de plazo legal de un total de 312 solicitudes de DIA (1,3%), en el año 2010 éstas fueron 4 de un total de 302 (1,3%) y en el año 2011 alcanzaron a 3 de 421 (0,7%). Al primer semestre del año 2012, el resultado es de una evaluación fuera de plazo de un total de 175 DIA tramitadas (0,6%), reflejando un buen resultado de los tiempos de respuesta. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 0,6%, equivalente a 2 solicitudes fuera de plazo respecto del promedio 2009-2011 de 345 solicitudes de evaluación, en el presupuesto se utilizó 375 DIA que corresponden al valor del año anterior (la meta no contempla los proyectos que ingresen por la Ley de cierre), lo que implica un mejoramiento respecto de años anteriores. La información de las respuestas a las solicitudes de DIA es generada y enviada por las Direcciones Regionales al Departamento de Operaciones Mineras, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

6 El segundo componente del objetivo del Programa de la Red Nacional de Vigilancia Volcánica (RNVV) es el de conformar en el plazo de 5 años (2009-2013) la cartografía de peligros volcánicos de los 43 volcanes monitoreados, de manera que se disponga de la información y el apoyo técnico para la toma de decisiones de las autoridades, entre las que se encuentra la ONEMI, para apoyar la preparación y prevención de emergencias y mitigación de riesgos en las comunidades que viven en el entorno de ellos. En los 43 volcanes, se incluyen complejos volcánicos; los que en cuanto a monitoreo utilizan instrumental compartido dada su cercanía. Al año 2009, se habían elaborado 5 mapas de peligros correspondientes a 8 volcanes monitoreados (62,5%); el año 2010, se tenía 6 mapas de peligros de 12 volcanes monitoreados (50%); para el año 2011, se tiene una relación de 8 mapas de peligros respecto 18 volcanes monitoreados (44,4%); a Junio 2012, el avance es de 16,8 respecto de 30 volcanes monitoreados (56%). Los mapas de peligro corresponden a cada volcán, exceptuando el complejo volcánico Lonquimay-Tolhuaca y los volcanes Callaqui y Copahue, cuya información se representa en un solo mapa de peligro, el que contiene los mismos requisitos que exige la elaboración de los demás mapas de peligro. Este mapa se elaboró el año 2000, pero debido a que los volcanes Callaqui y Copahue están programados para ser equipados y monitoreados el año 2012, corresponde considerarlo en la medición en esta oportunidad. Por otra parte, los complejos Antillanca- Casablanca, Corcovado-Yanteles, Macá-Cay, San Pedro-San Pablo, Descabezado Grande-Cerro Azul-Quizapú, Yate-Hornopirén-Apagado, éstos se representan para cada complejo en

su propio mapa (6 mapas). La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de un 100% equivalente a 43 mapas de peligros completados (los que corresponden a 30 elaborados al 2012 más los 13 comprometidos a elaborar en el año 2013) para 43 volcanes monitoreados.

7 El indicador de Porcentaje de monitores capacitados en seguridad minera respecto del total de monitores en seguridad minera considerados al año 2014, tiene como fórmula de cálculo el Número de monitores capacitados en seguridad minera al año t / Número total de monitores en seguridad minera considerados al año 2014. Esto responde a un compromiso establecido por el Ministerio de Minería que las faenas de la pequeña minería y pequeños mineros que trabajan en este sub segmento de la minería, cuenten con formación especial en seguridad minera. Este indicador se mide por segundo año consecutivo, por tanto, sólo se tienen registros a partir del año 2011. De acuerdo a la programación elaborada por el Servicio de formar 1.100 monitores PAMMA en el año 2011, 1.200 monitores PAMMA en el 2012, hasta llegar a 4.000 en el año 2014. El valor efectivo del año anterior llegó a 1.218 monitores PAMMA capacitados por SERNAGEOMIN a requerimiento del Ministerio de Minería (un 30,5% de ese compromiso), 1.069 correspondieron a hombres y 149 a mujeres. Al primer semestre del año 2012, se han capacitado un total de 950 trabajadores, 802 corresponden a hombres y 148 a mujeres, acumulando un total de 2.168, esto es un 54,2% respecto de lo programado al año 2014 (4.000 monitores PAMMA). La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 98% (3.174 hombres y 744 mujeres), el que considera en el numerador el acumulado de 3.918 (1.218, 1.200, 1.500).

8 La medición de este indicador considera como numerador las cartas elaboradas hasta el año anterior más las realizadas en el año presente y el denominador considera el total de cartas que cubren la zona comprendida entre los 18° y los 30°S, que contiene 134 cartas. Al respecto, se precisa que las cartas elaboradas corresponden al acumulado hasta el año anterior. A partir del año 2012, el Plan Nacional de Geología (PNG) lidera la elaboración de la Carta Geológica de Chile: Serie Geología Básica, escala 1:100.000, proyecto que tiene un horizonte de diez años (2011-2020), con el fin de cubrir la cartografía del territorio ubicado al norte del paralelo 47°S, cuya primera etapa 2011-2014, focalizará el trabajo en la zona comprendida entre los 18° y los 30°S. Este indicador mide las cartas a publicar. Al año 2011 se habían publicado 37 cartas con anterioridad. En el año 2012, se publicarán 11 nuevas cartas de esta zona, alcanzando un total de 48 cartas. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 49,3%, equivalente a 48 cartas del año 2012 más las 18 nuevas cartas lo que constituye un acumulado de 66 cartas, respecto de 134 cartas. Además de las 18 a ser publicadas, se comprometió en el presupuesto enviar a edición otras 18 en el año 2013, para ser publicadas en el año 2014. El proceso de publicación de la cartografía de geología básica, es continuo, y el inicio del proceso contempla avanzar en trabajos de terreno, análisis de muestras y digitalización de información, preparando un conjunto de mapas que serán la base para darle continuidad a este proceso. La información del avance de las cartas en sus distintas etapas (publicación, envío a edición, levantamiento de información básica) es remitida por los jefes de proyecto al Jefe del PNG, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

9 El Servicio debe pronunciarse sobre los aspectos técnicos de las solicitudes de concesión de exploración, mediante una revisión en gabinete de los datos consignados en el expediente para la concesión solicitada, generando un informe técnico, que se envía a los Tribunales de Justicia. Para el cálculo de este indicador se considera como numerador la sumatoria del tiempo total que los expedientes informados estuvieron en proceso de revisión en el Servicio en el periodo t. Para el denominador se considera el número total de expedientes informados en el periodo t. Para el período 2009 a 2011, se procesaron 20.323, 20.636 y 34.741 respectivamente, y los tiempos promedio de despacho de expedientes de exploración fueron de 34, 43 y 57 días, respectivamente. Al primer semestre del año 2012, los expedientes despachados suman 15.436, con un tiempo de respuesta de 42 días, siendo que la meta estimada para el año en referencia es de 41 días, no se observa una desviación ni riesgo en el cumplimiento, salvo fuerza mayor. Sin perjuicio de lo anterior, la actividad continúa con un alto dinamismo, a la fecha se ha despachado un número de 1.449 expedientes más que el año anterior, con mejores tiempos de respuesta. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 se compromete una meta de 40 días, considerando una cantidad igual o menor a 30.000 expedientes, para lo cual se cuenta con una dotación de 38 inspectores. La información de despacho de expedientes a los Tribunales de Justicia es generada y enviada a través de sistema por las Direcciones Regionales al Departamento de Propiedad Minera, siendo consolidada en un informe mensual que permite el cálculo del indicador.

10 El indicador Tasa de frecuencia de accidentes incapacitantes determina su valor multiplicando la tasa de frecuencia de accidentes por mil (1.000) y dividiéndolo por el promedio de las fiscalizaciones de los últimos tres años anteriores al actual. La tasa de frecuencia de accidentes en el sector minero ha continuado a la baja, gracias a la mejora continua aplicada a la seguridad de las operaciones y a la constante y mayor supervisión sobre la prevención de riesgos ejercida por las propias empresas y los organismos fiscalizadores, coherente con una política gubernamental, a pesar del incremento de productores que se han incorporado al negocio y a la estabilidad de los altos precios de los metales. El indicador considera para el período 2009 a 2011, valores de 2,1, 1,7 y 1,5 unidades. Al primer semestre del año 2012, este indicador muestra un resultado parcial de 0,9 unidades. La meta que el Servicio se compromete a alcanzar respecto al valor del indicador al término del año 2013 es de 0,8 unidades, con base en un promedio de 4.762 fiscalizaciones (2.586, 5.051, 6.650) y se estima un promedio de la tasa de frecuencia de los tres últimos años (4,120 -3,745-3,463) correspondiente a 3,776 accidentes por millón de horas trabajadas. No obstante el SIMIN ON LINE al mes de junio registra un valor de 3,62 accidentes por millón de horas trabajadas. La experiencia que se obtuvo del indicador, es que una de las variables que ha influido en su medición, es el aporte sustantivo a la prevención de riesgos que hacen las empresas grandes y medianas, quienes reportan oportunamente la información estadística de accidentabilidad y sus horas-hombre trabajadas. La variable horas-hombre trabajadas, se ve directamente influida por el aumento de producción de las empresas mineras y la construcción de nuevos proyectos conducentes al incremento de producción, cuyo desarrollo es apoyado por terceros, lo que ha generado un mayor de número de trabajadores expuestos al riesgo. Los resultados obtenidos también han sido avalados con el crecimiento de la fiscalización, que ha permitido mantener una tasa de accidentabilidad a la baja; no obstante, una mayor disminución de ésta de manera sustentable en el tiempo, requiere de la introducción de mayores recursos.

Supuesto Meta:

- 1 El factor externo del indicador corresponde a la ocurrencia de accidentes graves y fatales los que se presentan de manera aleatoria en el transcurso del año, siendo también afectado por la variabilidad en los precios de los metales, lo cual también tiene incidencia en la probabilidad de accidentes. Si el Informe de Investigación del accidente implica acciones que no dependen de la gestión del Servicio, la segunda fiscalización se realizará antes del informe mencionado. Si el accidente ocurre posterior al 30 de Octubre, la segunda fiscalización se contabiliza en el año siguiente.
- 2 El cumplimiento de esta meta puede verse impactado por los altos precios de los metales lo que se asocia al incremento en los volúmenes de iniciación de actividades (regularización), más productores se incorporan al sector y otros incrementan su nivel de producción, requiriendo de la aprobación de un mayor número de proyectos de explotación. La demanda máxima estimada en 2.000 proyectos se estableció en función de la capacidad institucional del Servicio; no obstante, se ha detectado que un 25% de ellos se desiste de continuar con el proceso, lo que afecta la demanda puesto que los ingresados se debe descontar los desistidos, por tanto el Servicio se compromete a aprobar el 67% de los proyectos que ingresen, vale decir 1000/1500.
- 3 La variable externa (denominador) que influye sobre el resultado del indicador, se encuentra determinada por una potencial contracción o expansión de la actividad minera debida a una sorpresiva baja o alza del precio de los metales, la cual puede provocar una disminución o incremento importante de instalaciones mineras, facilitando el cumplimiento en el primer caso y dificultando su cumplimiento en el segundo. El tope máximo es que el volumen no exceda de los 8.130 y además se otorgue el número de fiscalizadores solicitados en el Presupuesto 2013.
- 4 Como factor externo en la implementación de la instrumentación y el sistema de comunicación de los volcanes se considera el clima y la accesibilidad a los lugares donde se instalarán los equipos, además considerar la disponibilidad de personal especializado para realizar estas actividades. Asimismo, un factor externo que puede tener incidencia, es que ocurran crisis volcánicas de larga duración que impacten el programa de trabajo, accidentes de parte del proveedor de transporte de personal, equipo y material de construcción (helicópteros) en la instalación del equipamiento de monitoreo.
- 5 Los factores externos más relevantes y que pueden tener incidencia en el cumplimiento de la meta corresponden a la creciente demanda de DIA (asociado al crecimiento de diversos sectores), afectando el tiempo disponible y poniendo en riesgo el cumplimiento del plazo legal para la entrega del informe respecto de la revisión de la DIA. La meta establecida no contempla los proyectos que ingresen por la Ley de cierre. Si por el contrario debido a crisis internacionales que afecte a los proyectos de inversión minera y los DIA decrecieran a un número menor a 330, el cumplimiento del indicador deberá igualmente considerar el número de 2 o menos evaluaciones fuera de plazo legal.
- 6 El cumplimiento de la meta puede verse afectado por factores externos como: condiciones climáticas, solicitudes de permisos para acceder a terrenos privados, disponibilidad en el mercado de profesionales de las distintas disciplinas y especialidades geológicas. Asimismo, la ocurrencia de crisis volcánicas de larga duración puede impactar el programa de trabajo.
- 7 La variable externa que impacta este indicador corresponde a la volatilidad de los precios de los metales, reducción de las leyes que afectan la producción y en particular una eventual crisis económica que pudiera afectar al sector minero, reduciendo las ventas e impactando la demanda de monitores formados, factores que pueden amenazar el cumplimiento de la meta. La falta de interés por los trabajadores de la minería artesanal por capacitarse, esta demanda no es posible de ser controlada por el Servicio.
- 8 El cumplimiento de la meta puede verse afectado por factores externos como: condiciones climáticas, solicitudes de permisos para acceder a terrenos privados, disponibilidad en el mercado de profesionales de las distintas disciplinas y especialidades geológicas y la entrega oportuna de los estudios e interpretación de análisis físico químicos realizados a muestras tomadas en el terreno. La Carta Geológica de Chile se completa elaborando 134 cartas de Geología Básica, a escala 1:100.000, para la zona de trabajo.
- 9 El cumplimiento de esta meta se ve afectado por factores externos vinculados a los precios de los metales, el alza de ellos incrementa considerablemente las solicitudes de concesiones de exploración, más aún, si la llegada de los expedientes al Servicio es de gran volumen en un periodo corto, esto provoca aumento del tiempo de respuesta en el proceso de revisión del expediente e incumplimiento de la meta. Por una parte, que el número de expedientes de exploración no exceda de 30.000 para cumplir con los 40 días como tiempo promedio de despacho y en el caso que fuera inferior a los 30.000 estos se despacharán en su totalidad.
- 10 El factor externo- tasa de frecuencia de accidentabilidad de las empresas mineras- puede verse impactado por el aumento del volumen de producción minera, lo cual puede tener incidencia en la mayor probabilidad de accidentes, generando inexactitud al indicador. Otro factor son los altos precios de los metales, ello hace prever que aquellos yacimientos que se encuentran paralizados vuelvan a producir.