



FICHAS EVALUACIÓN EX ANTE DE PROGRAMAS PÚBLICOS

FORMULACIÓN PRESUPUESTARIA 2019

MINISTERIO DE MINERÍA
SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA

DEPARTAMENTO DE ASISTENCIA TÉCNICA

DIVISIÓN DE CONTROL DE GESTIÓN PÚBLICA

DIPRES

2018

Índice de Programas Evaluados

Programa de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras	1
Programa de Seguridad Minera	19

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE MINERIA
Servicio SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
Programa Programa de gestión ambiental y Cierre de Faenas Mineras
Tipo Revisión Diseño
Estado EN EVALUACIÓN
Código PI170320150005911
Calificación

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI170320150005911

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de gestión ambiental y Cierre de Faenas Mineras
--

Año de inicio del Programa

2014

Identificación presupuestaria

Partida :	17	Subtítulo :	24
Capítulo :	03	Ítem :	03
Programa :	01	Asignación :	002

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Program

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte
DIPRES

--

Eje de acción del programa

Crecimiento

Ámbito de acción del
Programa

Cumplimiento de la normativa

Sección 2: Diagnóstico

Describa el **principal problema público** que el Programa aborda, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

La actividad minera puede causar impacto ambiental negativo en cualquiera de sus etapas, las transformaciones que se causan al medio ambiente y medio humano inciden en los recursos hídricos, geológicos, biológicos, atmosféricos y socio-económico. La actual legislación ambiental y sectorial de minería, obliga a las empresas a contar con permisos de operación, previo sometimiento a revisión de los servicios públicos con competencias, sus proyectos de operación de diversa índole, debiendo contar en primera instancia con un permiso ambiental (RCA). Si bien el Estado debe velar y salvaguardar la salud de la población y el estado del medio ambiente, también debe promover la inversión de la industria minera, considerando su importancia en el desarrollo económico y sustentable del país.
La población afectada son 6500 empresas mineras y de la industria productiva que presentan proyectos al SEIA.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1500 caracteres)

Entre el 2011 y 2017 se presentaron 7920 proyectos al SEIA. En 2017 ingresaron a evaluación 806 proyectos, de los cuales SERNAGEOMIN evaluó 230 dentro de sus competencias, correspondiendo a 194 empresas y siendo los principales sectores productivos Minería (81), Energía (53) e Inmobiliario (48). Entre el 2013 y 2017 se presentaron 4.900 proyectos de planes de cierre para evaluación y 137 proyectos de construcción y operación de depósitos de relaves, el número de empresas corresponde a 3200 aprox. El universo de estas empresas y/o sus proyectos no logra ser fiscalizado anualmente en su totalidad.

Señale la fuente de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta.

Web SEA, SEIA, SMA, INE
BGI 2014-2017
Cuenta Pública 2014-2017

Explique por qué el Estado a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). (1.000 caracteres)

Son funciones del Servicio velar por el cumplimiento de la normativa ambiental y sectorial de minería:

- Ley 19.300 Sobre Bases Generales del Medio Ambiente y sus modificaciones
- Ley 20.417 Crea el Ministerio, el Servicio de Evaluación Ambiental y la Superintendencia de Medio Ambiente
- Ley 20.551 Regula el Cierre de Faenas e Instalaciones Mineras
- DS N°248 Para La Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves

No contar con los recursos suficientes para llevar a cabo la evaluación ambiental y sectorial, podría implicar retrasos en los procesos de aprobación de proyectos lo que puede ser visto como un desincentivo para la inversión industrial, en alguna medida esto podría ser perjudicial para el desarrollo sustentable, así como la falta de control o fiscalización en el cumplimiento de compromisos podría tener implicancia en la toma de resguardo para no generar daños ambientales de la minería, los que pueden llegar a ser graves o altos.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Nº proyectos DIA /EIA presentados al SEIA	7920 proyectos presentados entre los años 2011 y 2017
Nº Proyectos Planes de Cierre (permisos sectoriales solicitados)	4900 proyectos de planes de cierre (permiso sectorial) para evaluación del Servicio entre los años 2013 y 2017.

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Datos cuantitativos y relevancia del efecto
Obtención de permisos ambientales	Desde el año 2014 a la fecha se han aprobado 771 proyectos en los que el Servicio tiene competencias para pronunciarse, de un universo mayor de proyectos aprobados en el SEIA a nivel nacional
Obtención de permisos sectoriales	Desde al año 2013 a la fecha, el Departamento ha aprobado 3127 planes de cierre, permisos sectoriales indispensables para la operación de las empresas mineras
Cumplimiento de compromisos ambientales verificados en fiscalizaciones ambientales	Desde al año 2013 a la fecha, el Departamento ha participado y/o dirigido 250 fiscalizaciones ambientales de Resoluciones de Calificación Ambiental mandatadas por la SMA, aportando así a verificar el cumplimiento de la normativa ambiental y de los compromisos de las empresas mineras establecidos en las respectivas RCA.
Cumplimiento de la Ley 20.551 y planes de cierre, verificados en fiscalizaciones de planes de cierre	Desde al año 2014 a la fecha, el Departamento ha realizado 838 fiscalizaciones en el ámbito de la Ley 20.551, aportando así a verificar el cumplimiento de esta normativa y de los compromisos de las empresas mineras establecidos en sus planes de cierre aprobados por el Servicio.

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la población potencial, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico.

Número	Unidad
6.500	unidades

Si la unidad de medida corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello.

Empresas mineras operativas e industria productiva

Señale cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó para cuantificar la población potencial.

Parte de esta cifra (6313) la entrega el catastro de faenas mineras en el país al 31-12-2017, cuya fuente es de datos es el ATLAS de Faenas Mineras de Sernageomin y que se alimenta de las fiscalizaciones realizadas en todas las regiones, otra forma de alimentar esta plataforma es el aviso de inicio de actividades mandantes y contratistas, el resto son empresas que someten proyectos a evaluación en el SEIA

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico.

Variable	Criterio	Medio de verificación
Empresas que someten a evaluación proyectos en el SEIA	Evaluación Ambiental de DIA y EIA	N° de DIA y EIA que ingresan a evaluación al SEIA/RCA
Empresas cuyos proyectos sometidos a evaluación en el SEIA obtuvieron sus Resoluciones de Calificación Ambiental (RCA)	Subprograma de Fiscalización Ambiental	Actas de fiscalización/Encuestas de satisfacción
Empresas que someten a evaluación proyectos de Planes de Cierre de faenas e instalaciones mineras y sus auditorías	Evaluación de Planes de Cierre de Faenas Mineras y sus auditorías	Resoluciones Exentas de Planes de Cierre y auditorías
Cumplimiento de las empresas mineras de la Ley 20.551 y Planes de Cierre	Fiscalización de la Ley 20.551 y Planes de Cierre	Actas de fiscalización de Planes de Cierre
Personas naturales o empresas que postulan para formar parte del registro de auditores de la Ley 20.551 y su Reglamento Decreto 41	Evaluación del cumplimiento de requisitos	Registro de Auditores de Planes de Cierre y Resoluciones
Faenas mineras abandonadas	Investigación de Faenas mineras abandonadas	Catastro de Faenas mineras abandonadas

Cuantifique la población objetivo, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización.

Número
1.200

En 2019 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente, o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los criterios de priorización, esto es, aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después.

No se establece priorización para la evaluación ambiental o sectorial de planes de cierre, dependerá de los nuevos proyectos o actualizaciones que presente la industria productiva. Entre el 2011 y 2017 se presentaron 7920 proyectos al SEIA, en 2017 ingresaron a evaluación 806 proyectos, de los cuales SERNAGEOMIN debió evaluar 315, los proyectos sectoriales tienen una dinámica similar y en general en ambos casos deben actualizarse para poder operar, dependiendo de las vidas operativas y/o vidas útil aprobadas en las RCA y Resoluciones de Planes de Cierre. Los criterios de priorización de fiscalización ambiental los establece la SMA, conforme a la Ley 20.417 N° Fiscalizaciones mandatadas 2014=31, 2015=53, 2016=27, 2017=47, 2018=47. Los criterios de fiscalización de planes de cierre son los establecidos en la Ley 20.551 y su Reglamento Decreto 41.

Cuantifique la población beneficiaria, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa atenderá en los próximos 4 años

2019	2020	2021	2022
1000	1100	1100	1100

Explique los criterios de egreso en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa

No hay egreso

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa.

0,00 AÑOS

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las razones por las cuales un beneficiario puede acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa

Evaluación Ambiental: las empresas pueden someter a evaluación proyectos de DIA y/o EIA por separado de sus distintas instalaciones y en temporalidad diferente.
 Fiscalización Ambiental: Una empresa o Unidad Fiscalizable, puede ser fiscalizada al menos una vez al año para corroborar cumplimiento
 Evaluación Planes de Cierre: Los planes de cierre sufren actualizaciones y modificaciones y las paralizaciones también son un proyecto diferente de una misma faena
 Fiscalización de Planes de Cierre: Una faena puede ser fiscalizada al menos una vez al año.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2019
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	15,38 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	83,33 %

3.2 Describa cómo se sistematiza el proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar agregadamente a los beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria, que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa.

- Evaluación Ambiental = Plataforma del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y planilla unificada de control y registro interno incorporada a procedimiento de calidad ISO 9001 – 2015, “FR GAYCF 012 Registro Evaluaciones Ambientales”
- Fiscalización Ambiental = Plataforma del Sistema Nacional de Información de Fiscalización Ambiental (SNIFA) y planilla unificada de control y registro interno incorporada a procedimiento de calidad ISO 9001 – 2015, “FR GAYCF 001 Registro Nacional Fiscalizaciones”
- Evaluación Planes de Cierre = Planilla unificada de control y registro en procedimiento de calidad certificado ISO 9001 – 2015 “FR GAYCF 023Control Eval PDC”
- Fiscalización Planes de Cierre = Planilla unificada de control y registro
- Registro de Auditores
- Catastro de Faenas Mineras Abandonadas (FMA)

No

Si existe un **proceso de postulación** a los beneficios del Programa ¿el Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos.

¿Con qué otra **información de caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.).
Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa.
(250 caracteres)

Implementación de normativa de minería orientadas a elevar la contribución de esta actividad al desarrollo nacional con acciones seguras y sustentables, reduciendo barreras a la inversión en minería, contribuyendo con la armonización de la relación entre la industria y su medio.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Totalidad de las empresas que presentan proyectos a evaluación para su construcción, operación y cierre obtengan sus permisos sectoriales en conformidad con la normativa, con eficiencia del Servicio y dentro de los plazos establecidos. Lograr una práctica de explotación, operación y cierre adecuada a los proyectos aprobados, que pueda ser corroborada través de la fiscalización.

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito).

Indicador:	Porcentaje de faenas mineras, sometidas al procedimiento de aplicación general de la Ley 20.551 fiscalizadas en el año t, respecto del total de faenas mineras sometidas al procedimiento de aplicación general registradas en el año t-1.
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de faenas mineras sometidas al procedimiento de aplicación general de la ley fiscalizadas en el año t} / N^{\circ} \text{ total de faenas mineras sometidas al procedimiento de aplicación general de la ley registradas en el año t-1}) * 100$
Unidad de Medida:	%

Señale el valor actual y del indicador

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
Año 2017	Año 2018	Año 2019
28,04	27,43	32,31

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada.
(1.000 caracteres)

El año t comprende desde el 1° de enero del año en curso, al 31 de diciembre del año en curso. La programación anual de fiscalización considera las faenas mineras existentes, sometidas al procedimiento de aplicación general de la ley, hasta el 31 de diciembre del año t-1. El total de las faenas mineras consideradas para el cálculo de la cobertura proviene de la información establecida por el Depto. de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras del Servicio, en base a sus propios registros. Se consideran todas las fiscalizaciones realizadas en virtud de las disposiciones establecidas en la Ley 20.551, a faenas mineras sometidas al procedimiento de aplicación general, las que podrán contar o no con un plan de cierre aprobado por el Servicio. El comportamiento del indicador entre los años 2015 y 2017 ha sido:
2015= 27%, 2016= 34%, 2017 = 28%

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

Indique el **año de término** proyectado para el Programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida.

Es una función obligatoria de cumplimiento normativo, que puede ser evaluada cada 5 años y considerar las modificaciones de la Ley y sus reglamentos.

Señale el año en el cual el Programa logrará su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse a una evaluación de continuidad

0

Si corresponde, detalle el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	Porcentaje de fiscalizaciones ambientales realizadas a instalaciones/faenas mineras en año t, respecto de las incluidas en el Subprograma de Fiscalización para el año t, entregado por la Superintendencia del Medioambiente
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de instalaciones /faenas mineras con fiscalización ambiental en año t} / N^{\circ} \text{ total de fiscalizaciones ambientales incluidas en el Subprograma de fiscalización para el año t, entregado por la SMA}) * 100$
Unidad de Medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
Año 2017	Año 2018	Año 2019
NM	NM	NM

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada.
(1.000 caracteres)

Metodología situación actual: N° faenas a fiscalizar en el año 2018 (45) / Universo de faenas >10.000 tpm existente al 31/12/2017 (164) = 27%
Metodología situación proyectada: N° faenas a fiscalizar en el año 2019 (53) / Universo de faenas >10.000 tpm existente al 31/12/2018 (163 estimado) = 32%

4.2 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes** de información (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados

Registro de fiscalizaciones realizadas en el año a faenas mineras >10.000 tpm.
Registro de universo de faenas mineras >10.000 tpm actualizada al 31/12 de cada año.

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la estrategia de intervención del Programa, esto es cómo la provisión de los bienes y/o servicios a la población beneficiada permite el logro del propósito. (2.500 caracteres)

El programa consiste en operativizar el cumplimiento de la normativa ambiental Ley N° 19.300, N° 20.417, mediante la evaluación de proyectos en el marco del SEIA con el fin que las empresas puedan obtener sus RCA, de minería Ley de Cierre de Faenas 20.551 y DS N° 248 sobre construcción y operación de depósitos de relaves, salvaguardando que los proyectos presentados para evaluación contengan todas las medidas necesarias que se hagan cargo de los efectos negativos que puedan producir los impactos ambientales, así como los proyectos de relaves y planes de cierre deben considerar todas las medidas y acciones necesarias que demuestren la estabilidad física y química al momento de construcción, operación y culminación de las operaciones mineras y en los casos que la ley lo establece poner a disposición del SERNAGEOMIN (Estado), las garantías financieras suficientes que permitan implementar las medidas adecuadas, en caso de no ser ejecutadas por la empresa. La administración de estas garantías es función del Servicio, lo que implica considerar los resguardos administrativos para ello. Como resultado de las evaluaciones las empresas obtienen permisos de operación, ya sea a través de RCA o Resoluciones de aprobación de planes de cierre y de construcción y operación de depósitos de relave, con la consiguiente función de fiscalizar su cumplimiento, de lo cual pueden derivar sanciones y multas efectivas las que, en relación a la Ley 20.551, deben ser administrada por el Servicio. Así también la administración, control y gestión del fondo de post cierre y de la ejecución de obras civiles de este. Los planes de cierre deben ser auditados cada 5 años con el fin de verificar su adecuación y efectuar su actualización, para lo cual es función del Servicio la administración del Registro de Auditores Externos, lo que implica la selección de profesionales aptos, conforme a la Ley y su Reglamento.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y programa. Además, señale si el Programa apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

1. En el marco del SEIA, con el SEA
- 2 Para el Subprograma de Fiscalización Ambiental, con la SMA
- 3 En la calificación de los instrumentos financieros para garantía de planes de cierre, con la CMF - Ex SVS.
- 4 Para efectos de vigencia de garantías establecidas en Art 297° del Código de Aguas, con la DGA
- 5 Para la aplicación del impuesto a la renta de la Ley de Cierre, con el SII.
- 6 Para recaudación de multas y los aportes al Fondo de Post Cierre, se estableció un convenio de transferencia con la TGR

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Evaluación de proyectos en el marco del SEIA
Unidad de medida de producción	N° Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) y Estudios de Impacto Ambiental (EIA)

<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Es la evaluación de los proyectos que la industria minera y no minera presenta para obtener sus RCA y poder operar, presentando las acciones que llevarán a cabo para resolver los efectos de los impactos que pueden causar los proyectos (DIA/EIA)</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>La evaluación la realiza un funcionario del depto. designado para tal efecto, pudiendo solicitar apoyo a otras áreas del Servicio en temas específicos, el cual debe ceñirse a los plazos establecidos por el SEA para estos efectos. Los procesos de autorización de actos administrativos involucran el V°B° y firma de sus superiores jerárquicos.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>Ingenieros de proyectos: Profesionales del Servicio que evalúan proyectos: Ingenieros de Procesos, Mineros, Ambientales, Geólogos, Comerciales, Químicos, Industriales, Contador Auditor, entre otros.</p>

<p>Componente 2</p>	
<p>Nombre del componente</p>	<p>Fiscalización Ambiental mandatada por la Superintendencia de Medio Ambiente</p>
<p>Unidad de medida de producción</p>	<p>N° Unidades Fiscalizables fiscalizadas en el año</p>
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Es la fiscalización ambiental de Unidades Fiscalizables, definidas mediante una subprogramación establecida por la Superintendencia de Medio Ambiente, conforme a las RCA obtenidas por estas Unidades Fiscalizables</p>

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>La fiscalización es realizada uno o más funcionarios del Depto. de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras, acompañados generalmente por funcionarios de la SMA y de otros Servicios con competencia ambiental, en base a un programa anual determinado por la SMA.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>Fiscalizadores/Inspectores (Profesionales del Servicio que fiscalizan: Ingenieros en Minas, de Proceso, de Ejecución, Ambientales, etc.)</p>

Componente 3	
Nombre del componente	Revisión y Evaluación de Planes de Cierre del procedimiento General y Simplificados
Unidad de medida de producción	N° planes cierre del procedimiento General y Simplificado evaluados y/o resueltos en el año
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Evaluación planes de cierre, permiso sectorial requisito excluyente para la industria minera, para la construcción, explotación, operación y cierre. Los planes deben contener las acciones para garantizar la estabilidad física y química en las áreas una vez concluida la operación minera, y en casos que corresponda, los instrumentos financieros para garantizar su ejecución y aportes al post cierre</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>La evaluación la realiza un funcionario de Depto. designado para tal efecto, pudiendo solicitar apoyo a otras áreas del Servicio en temas específicos, el cual debe ceñirse a los plazos establecidos en la Ley para estos efectos. Los procesos de autorización de actos administrativos involucran el V°B° y firma de sus superiores jerárquicos.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>Ingenieros de proyectos (Profesionales del Servicio que evalúan proyectos: Ingenieros de Procesos, Mineros, Ambientales, Geólogos, Comerciales, Químicos, Industriales, Contador Auditor, entre otros) Auditores Externos: Profesionales externos que auditan planes de cierre</p>

Componente 4	
Nombre del componente	Fiscalización del cumplimiento de la Ley 20.551 y de los Planes de Cierre
Unidad de medida de producción	Nº de fiscalizaciones a faenas mineras
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	La Ley 20.551 establece la competencia exclusiva del Servicio para fiscalizar y supervisar su cumplimiento y el de su Reglamento (Art. nº36) así como inspeccionar las faenas o instalaciones mineras a fin de asegurar el cumplimiento de las medidas y actividades comprometidas por la empresa minera, según lo establecido en el plan de cierre (Art. Nº 5, i)
Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)	La fiscalización se realiza de manera directa de acuerdo al programa nacional de fiscalización de planes de cierre, la cual es realizada por uno o más funcionarios del Servicio, en específico pertenecientes al Departamento de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas Mineras
Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)	Fiscalizadores/Inspectores (Profesionales del Servicio que fiscalizan: Ingenieros en Minas, de Proceso, de Ejecución, Ambientales, etc)

Componente 5	
Nombre del componente	Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/FMA
Unidad de medida de producción	Nº de FMA catastradas
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	Levantamiento de información de faenas mineras que se encuentren en condición de abandono o cierre y de sus potenciales riesgos a las personas, infraestructura o medio ambiente. Información utilizado como antecedente para efectuar investigaciones detalladas, que permitan tomar medidas, priorizar éstas según sus riesgos, etc., evitando impactos negativos en la ciudadanía.

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>Se realiza directamente por al menos dos funcionarios del Departamento de Gestión Ambiental y Cierre de Faenas mineras, de acuerdo a una planificación que se establece a nivel regional, generando el levantamiento de nuevas faenas, o el análisis de faenas anteriormente catastradas.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>Fiscalizadores/Inspectores (Profesionales del Servicio que fiscalizan: Ingenieros en Minas, de Proceso, de Ejecución, Ambientales, etc)</p>

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de Producción	2019
Evaluación de proyectos en el marco del SEIA	N° Declaraciones de Impacto Ambiental (DIA) y Estudios de Impacto Ambiental (EIA)	450
Fiscalización Ambiental mandatada por la Superintendencia de Medio Ambiente	N° Unidades Fiscalizables fiscalizadas en el año	50
Revisión y Evaluación de Planes de Cierre del procedimiento General y Simplificados	N° planes cierre del procedimiento General y Simplificado evaluados y/o resueltos en el año	750
Fiscalización del cumplimiento de la Ley 20.551 y de los Planes de Cierre	N° de fiscalizaciones a faenas mineras	200
Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/FMA	N° de FMA catastradas	100

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2019 (miles de \$)
Evaluación de proyectos en el marco del SEIA	Total Componente	600.000
Fiscalización Ambiental mandatada por la Superintendencia de Medio Ambiente	Total Componente	70.000
Revisión y Evaluación de Planes de Cierre del procedimiento General y Simplificados	Total Componente	1.087.000
Fiscalización del cumplimiento de la Ley 20.551 y de los Planes de Cierre	Total Componente	200.000
Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/FMA	Total Componente	100.000
Gastos Administrativos		122.000
Total		2.179.000

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2019 (miles de \$ / beneficiario)
	2.179,00

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2019 (miles de \$ / unidad de componente)
Evaluación de proyectos en el marco del SEIA	1.333,33
Fiscalización Ambiental mandatada por la Superintendencia de Medio Ambiente	1.400,00
Revisión y Evaluación de Planes de Cierre del procedimiento General y Simplificados	1.449,33
Fiscalización del cumplimiento de la Ley 20.551 y de los Planes de Cierre	1.000,00
Investigación de Faenas Mineras Abandonadas/FMA	1.000,00

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2019
	5,60 %

PROGRAMA REVISIÓN DE DISEÑO

Ministerio MINISTERIO DE MINERIA
Servicio SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGIA Y MINERIA
Programa Programa de Seguridad Minera
Tipo Revisión Diseño
Estado EN EVALUACIÓN
Código PI170320150005910
Calificación

Sección 1: Antecedentes

Código Sistema

PI170320150005910

Nombre del Programa (420 caracteres)

Programa de Seguridad Minera

Año de inicio del Programa

2011

Identificación presupuestaria

Partida :	17	Subtítulo :	00
Capítulo :	03	Ítem :	00
Programa :	04	Asignación :	00

Unidad responsable de la formulación del Programa.

Servicio:	SERVICIO NACIONAL DE GEOLOGÍA Y MINERÍA
Unidad responsable de la formulación del Programa:	
Nombre responsable de la formulación del Programa:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte operativa de la formulación del Program

Nombre:	
Cargo:	
Teléfono del contacto:	
Email de contacto:	

Información contraparte DIPRES

--

Eje de acción del programa

Crecimiento

Ámbito de acción del Programa

Cumplimiento de la normativa

Sección 2: Diagnóstico

Describe el **principal problema público** que el Programa aborda, **identificando la población** afectada. (1.000 caracteres)

El sector minero en Chile, presenta las tasas de accidentabilidad más bajas de la industria nacional, sin embargo los accidentes que ocurren son de mayor gravedad y algunos tienen consecuencias fatales. Por lo tanto el problema en la industria minera es la existencia de los accidentes graves o fatales ya que tienen un impacto significativo desde el punto de vista social y económico. Desde el año 2011 las tasas e indicadores de accidentabilidad han disminuido notoriamente, donde la presencia fiscalizadora del Servicio se ha focalizado en cumplir con la normativa vigente para mejorar las condiciones de seguridad del sector, lo que da como resultado la disminución de las tasas de accidentabilidad.

Presente **datos cuantitativos** que evidencien que el problema señalado anteriormente está vigente y que dimensionen la brecha generada por dicho problema. (1500 caracteres)

De acuerdo a la estadística entre los años 2010 y 2014 han fallecido un promedio de 30 trabajadores al año, manteniendo una decreciente y constante tasa de frecuencia de 3,5 en el año 2010 hasta 1,6 en el año 2017. El índice de frecuencia o tasa de frecuencia se define como número de trabajadores lesionados incapacitantes ocurridos por cada millón de horas persona (HP) trabajadas. Así, en el año 2010, hubo 3,5 trabajadores con lesión incapacitante por cada millón de HP trabajadas, y en el año 2017 hubo 1,6 trabajadores accidentados incapacitantes por cada millón de HP trabajadas; por lo tanto, la tasa de 3,5 en 2010 hasta 1,6 en 2017, se refiere a la disminución de la cantidad de trabajadores lesionados por cada millón de HP trabajadas.

Por otro lado si nos comparamos con países del primer mundo, estamos por encima de Australia (8)¹ y por debajo de E.E.U.U. (38)²

1 promedio anual de trabajadores fallecidos en Australia work-related-traumatic-injury-fatalities-report-2016, pag.47"

2 promedio anual de trabajadores en fallecidos en E.E.U.U.

www.msha.gov/data-reports/statistics/mine-safety-and-health-glance

Chile http://www.sernageomin.cl/wp-content/uploads/2018/06/Anuario_2017.pdf

Señale la fuente de dicha información (encuestas, referencias bibliográficas, etc.) entregando el respectivo link para acceder a ésta.

Informe mensual de la actividad minera, la cual se alimenta de las declaraciones de accidentabilidad (Formularios E-100 y E-200)

Las empresas están obligadas por ley a entregar toda la información de sus actividades y accidentes mensualmente al Servicio Nacional de Geología y Minería

Explique por qué el Estado a través de este Servicio debe participar en la solución de este problema (mandato legal, prioridad gubernamental, justificación de política pública, etc.). (1.000 caracteres)

Mandatados por:

- DL 3.525 que crea el Servicio Nacional de Geología y Minería, el cual establece la obligación de velar porque se cumplan los reglamentos de policía y seguridad minera y aplicar las sanciones respectivas.

- DS N° 72 de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante DS N° 132, de 2002 y modificado por el DS N° 34, de 2012, del Ministerio de Minería, "Reglamento de Seguridad Minera", el cual establece el marco regulatorio general al que deben someterse las faenas de la Industria Extractiva Minera Nacional.

- DS N° 248 Reglamento para la Aprobación de Proyectos de Diseño, Construcción, Operación y Cierre de los Depósitos de Relaves, el cual establece normas específicas en materia de seguridad minera que deben cumplirse y el rol del Servicio respecto de la fiscalización y solicitudes de aprobación de proyectos de depósitos de relaves.

Identifique las **principales causas** del problema. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia y el vínculo con el problema, indicando la fuente.

Causa	Vínculo y datos cuantitativos que avalen la relación con el problema
Actos Inseguros	Contravención u omisión de una norma o procedimiento por parte del trabajador que aumenta las posibilidades que ocurra un accidente. Entre los años 2013-2017, se registraron 398 accidentes graves y fatales, dejando 98 trabajadores fallecidos, cuyas principales causas se asocian a 205 Actos Inseguros ((http://www.sernageomin.cl/wp-content/uploads/2018/06/Anuario_2017.pdf).
Condiciones Inseguras	Situación intrínseca en nuestro ambiente de trabajo que aumenta la posibilidad que un accidente ocurra. Entre los años 2013-2017, se registraron 398 accidentes graves y fatales, dejando 98 trabajadores fallecidos, cuyas principales causas se asocian a 238 Condiciones Inseguras (http://www.sernageomin.cl/wp-content/uploads/2018/06/Anuario_2017.pdf)
No presentación de Proyectos	Si no se presentan proyectos, el Servicio debe exigir la regularización de la faena para su operación. Entre los años 2014-2017, 152 faenas fueron sorprendidas trabajando sin proyecto de explotación (fuente: SIMIN ON LINE).

Mencione los **principales efectos** del problema en la población afectada. Presente datos cuantitativos que avalen la relevancia del efecto descrito indicando la fuente.

Efecto	Datos cuantitativos y relevancia del efecto
Accidentes fatales o graves. Presentación de proyectos	540 trabajadores han fallecido entre 2000 y 2017. Efectos dañinos para la sociedad (pérdida de vidas) y para la economía; Efectos directos e indirectos en creación de riqueza; Efecto en la generación de riqueza en empresas que proveen bienes e insumos; Creación de riqueza derivada de operaciones corrientes; Efecto en el empleo directo e indirecto por demanda de bienes y servicios
Presentación de proyecto bajo 5000 tpm.	Los productores mineros no pueden vender a los poderes compradores por no tener proyectos aprobados, por lo tanto se genera un problema de empleabilidad.
Presentación de proyectos sobre 5000 tpm	Atraso en la puesta en marcha de los proyectos significa pérdida económica y empleabilidad.

Sección 3: Población del Programa

3.1 Caracterización de la población

Cuantifique la población potencial, que corresponde a la población que presenta el problema público identificado en el diagnóstico.

Número	Unidad
6.313	unidades

Si la unidad de medida corresponde a "unidades", precise a qué se refiere con ello.

Faenas Mineras Operativas

Señale cómo se estimó y qué fuentes de datos se utilizó para cuantificar la población potencial.

La cifra de 6313 es el catastro de faenas mineras en el país al 31-12-2017, La fuente de este dato es el ATLAS de Faenas Mineras que tiene el Sernageomin y que se alimenta de las fiscalizaciones realizadas en todas las regiones, otra forma de alimentar esta plataforma es el aviso de inicio de actividades mandantes y contratistas La población potencial considera el total de faenas, incluyendo todos sus estados NO OPERATIVAS y OPERATIVAS. La población objetivo es de 3.130 faenas OPERATIVAS. La población beneficiada es un porcentaje de la población objetivo, para el año 2018 será de 1.784 faenas, equivalente a un 57% de la cobertura de la población objetivo.

Defina la o las variables y **criterios de focalización**, teniendo presente que al menos uno de estos criterios de focalización debe permitir discriminar si la población objetivo efectivamente presenta el problema identificado en el diagnóstico.

Variable	Criterio	Medio de verificación
(1) Focalización en faenas operativas, que por lo tanto trabajadores con potencial de accidente	El criterio de focalización para establecer la población objetivo es que las faenas se encuentren en operación, entendiéndose como faena operativa, con trabajadores activos	La fuente de este dato es el ATLAS de Faenas Mineras que tiene el Sernageomin y que se alimenta de las fiscalizaciones realizadas en todas las regiones.”
(2) Focalización de revisión por tamaño de Proyectos según tpm (toneladas por mes)	Bajo 5.000 y sobre 5000 tpm, pues difieren la complejidad de la evaluación y competencias asociadas de profesionales	Sistema Auraportal

Cuantifique la población objetivo, que corresponde a aquella parte de la población potencial que cumple los criterios de focalización.

Número
3.130

En 2019 ¿el Programa atenderá a toda la población objetivo identificada anteriormente, o sólo a una parte?

El Programa atenderá parte de la población objetivo en 2018 y la entrega de beneficios será gradual a través de los años.

Señale los criterios de priorización, esto es, aquellos criterios que permiten ordenar el flujo de beneficiarios dentro de un plazo plurianual, determinando en forma no arbitraria a quiénes se atiende antes y a quiénes después.

1) Parámetro de cobertura por faena operativa (Obligatorio). Más uno o una combinación de los siguientes: 2) Seguimiento a las inspecciones del año anterior. 3) Riesgo o Criticidad de faenas o instalaciones mineras (si es que la regional cuenta con un listado de instalaciones críticas, no obligatorio). 4) Seguimiento de Acciones Correctivas pendientes y por verificar en terreno. 5) Frecuencia de Inspecciones. 6) Accidentes (según gravedad del accidente Fatal, Grave). 7) Polígonos de ubicación de faenas e instalaciones mineras 8) Denuncias, Faenas “nuevas” y Contingencias Diarias. 9) Propuesta del sistema SIMIN 2.0 y 10) Otro parámetro adicional, propio de la realidad regional.

Cuantifique la población beneficiaria, que corresponde a aquella parte de la población objetivo que el programa atenderá en los próximos 4 años

2019	2020	2021	2022
1815	1847	1878	1909

Explique los criterios de egreso en base a los cuales se determinará que un beneficiario se encuentra egresado del Programa

No aplica, dado que es una actividad permanente mientras la faena exista

Indique en cuántos meses/años promedio **egresarán** los beneficiarios del Programa.

0,00 AÑOS

¿Pueden los beneficiarios acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa?

Si

En caso de respuesta afirmativa, explique las razones por las cuales un beneficiario puede acceder más de una vez a los beneficios que entrega el Programa

Considerando las faenas operativas, estas siempre tendrán trabajadores expuestos a riesgos y por lo tanto serán sujetas a fiscalizaciones periódicas por parte del SERNAGEOMIN.
Existe un programa anual de fiscalización, éste se desarrolla dependiendo de la criticidad de la faena, y ésta puede ser fiscalizada una o más veces al año, en caso de la revisión de proyectos, la empresa puede presentar los proyectos que estime, dado que no existe una limitación.

En virtud de los antecedentes provistos, se presenta las coberturas del Programa:

Cobertura	2019
Sobre población potencial (población beneficiaria / población potencial)	28,75 %
Sobre población objetivo (población beneficiaria / población objetivo)	57,99 %

3.2 Describa cómo se sistematiza el proceso de selección de beneficiarios

Si

¿El Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar agregadamente a los beneficiarios (RUT, RBD, Datos de Contacto, etc.). Si su respuesta es afirmativa, descríbalos. Además, señale si el Programa tiene una glosa presupuestaria, que le obligue a remitir información de resultados al H. Congreso Nacional o a DIPRES. Indique subtítulo, ítem, asignación y número de glosa.

Si, existen dos sistemas informáticos donde se registran datos
1.- SIMIN online, donde se registran las faena mineras, las actas de fiscalización y actas por investigación de accidentes.
2.- AURAPORTAL, donde se ingresan los proyectos bajo y sobre 5000 tpm, con los datos de los productores y empresas mineras y las características técnicas de los proyectos
Si tiene glosa presupuestaria:
Programa 04 Seguridad Minera, Glosa 02: Informe de metas e informe de ejecución semestral

No

Si existe un **proceso de postulación** a los beneficios del Programa ¿el Servicio cuenta con sistemas de registros que permitan identificar a los postulantes (RUT, RBD, Datos de contacto, etc.)? Si su respuesta es afirmativa, descríbalos.

¿Con qué otra **información de caracterización de postulantes y beneficiarios** cuenta el Programa? (Por ejemplo: demográfica, geográfica, económicas, sociales, laborales, etc.). Describa y mencione si esta información se encuentra centralizada y accesible.

No se utiliza otras fuentes diferentes a las mencionadas anteriormente.

Sección 4: Objetivos y Seguimiento

4.1 Resultados esperados del Programa

Indique el **fin del Programa**, entendido como el objetivo de política pública al que contribuye el Programa.
(250 caracteres)

Cubrir la mayor cantidad de faenas operativas fisc./revisar proyectos, usando parámetros críticos, siendo obligatorio el de cobertura. También se analizan: medidas correctivas; accidentabilidad; riesgo; frecuencia; denuncias y ubicación, entre otros.

Indique el **propósito del Programa**, entendido como el resultado directo que el Programa espera obtener en los beneficiarios.
(250 caracteres)

Consolidar altos estándares de calidad en la regulación y fiscalización de la actividad minera, con el objetivo de disminuir la cantidad de accidentes graves y fatales, además regularizar proyectos de explotación y/o tratamiento de minerales, disminuyendo tiempos de respuesta

Señale el **indicador** a través del cual se medirá el logro del propósito (entendido como un indicador asociado a la variable de resultado señalada en el propósito).

Indicador:	Porcentaje de faenas mineras operativas fiscalizadas en el año t respecto del Total de faenas operativas catastradas en el año t-1.
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$\left(\frac{\text{N}^\circ \text{ de faenas mineras operativas fiscalizadas en el año t}}{\text{N}^\circ \text{ Total de faenas operativas catastradas en el año t-1}} \right) * 100$
Unidad de Medida:	%

Señale el valor actual y del indicador

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
Año 2017	Año 2018	Año 2019
61,58	57,31	57,98

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada.
(1.000 caracteres)

La revisión de la información histórica y una proyección en base al comportamiento del mercado de la actividad minera, sin embargo ésta proyección puede variar por factores externos que no están considerados en ésta metodología, por ejemplo puede variar el número de faenas operativas y/o el número de proyectos presentados

¿El Programa tiene año de término?

No, el Programa tiene una duración indefinida.

Indique el **año de término** proyectado para el Programa

0

Justifique la fecha de término del Programa, ya sea definida o indefinida.

El Programa no tiene Año de Término.
 Existe un mandato legal que hace que el programa sea permanente determinado por el DS N° 72 de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante DS N° 132, de 2002 y modificado por el DS N° 34, de 2012, del Ministerio de Minería, “Reglamento de Seguridad Minera”, Artículo 13.
 Corresponden al Servicio, en forma exclusiva, las siguientes funciones y atribuciones:
 a) Controlar y fiscalizar el cumplimiento de las normas y exigencias establecidas por el presente Reglamento y de aquellas dictadas por el propio Servicio, en el ejercicio de sus facultades.
 b) Investigar los accidentes del trabajo, con lesiones a las personas, daños graves a la propiedad que el Servicio estime conveniente, sin perjuicio de lo anterior, siempre deberá investigar aquellos accidentes que hayan causado la muerte de algún trabajador. El Servicio está facultado para tomar declaraciones del hecho al personal involucrado y a la supervisión; estas declaraciones quedarán debidamente registradas y firmadas por el declarante.
 Se estima que el período de evaluación del Programa podría ser cada dos a tres años.

Señale el año en el cual el Programa logrará su **plena implementación** (régimen) y puede cuantificar resultados relevantes, y por ello someterse una evaluación de continuidad

2

Si corresponde, detalle el **indicador adicional** que permita complementar la medición de resultados

Indicador:	Porcentaje de Revisión de Proyectos bajo 5.000 tpm
Fórmula de Cálculo (Numerador/denominador):	$(N^{\circ} \text{ de proyectos de explotación revisados en año t} / N^{\circ} \text{ de proyectos de explotación ingresados en año t}) * 100$
Unidad de Medida:	%

Señale el valor actual y esperado del **indicador**.

Situación Actual sin Programa		Situación Proyectada con Programa
Año 2017	Año 2018	Año 2019
99,34	93,03	93,93

Señale la **metodología o evidencia**, que permite definir la situación actual y proyectada.
 (1.000 caracteres)

La revisión de la información histórica y una proyección en base al comportamiento del mercado de la actividad minera, sin embargo esta proyección puede variar por factores externos que no están considerados en esta metodología, por ejemplo puede variar el número de faenas operativas y/o el número de proyectos presentados.

4.2 Información de Resultados Esperados

Indique la o las **fuentes** de información (institucionales u otras) de donde se obtendrán las variables que conforman el indicador de propósito identificado en la sección de resultados

ADMINISTRADORES DE LA LEY 16.744
SUPERINTENDENCIA DE SEGURIDAD SOCIAL
Reglamento de Seguridad Minera

¿Esta información se encuentra centralizada y accesible oportunamente?

Si

En caso de respuesta negativa, describa las acciones concretas, planificadas o actualmente en ejecución, que permitirán contar con dicha información a partir de 2018.

Sección 5: Estrategia y Componentes

5.1 Estrategia de intervención del Programa

Explique brevemente en qué consiste la estrategia de intervención del Programa, esto es cómo la provisión de los bienes y/o servicios a la población beneficiada permite el logro del propósito. (2.500 caracteres)

Se realiza un programa anual de fiscalización que contempla la inspección de diferentes faenas mineras operativas a nivel nacional cuyos elementos a verificar son el estado de las instalaciones y el cumplimiento de la legislación vigente. Se aplican criterios de priorización para definir el porcentaje de las faenas operativas que serán fiscalizadas durante el período de un año (cobertura), entendiéndose como faena operativa, aquellas faenas que contienen al menos una instalación activa, inactiva, irregular, irregular operativa, paralizada y paralizada por sanción
Por otro lado se establece una proyección de proyectos que ingresarán al Servicio de tal manera de realizar la revisión técnica de éstos y establecer si cumplen con los estándares de seguridad establecidos en el Reglamento de Seguridad Minera.

Mencione las **articulaciones** necesarias con otros programas (de la institución o de otras instituciones públicas o privadas), si corresponde. Indique cómo se operativizan (coordinan y controlan) dichas articulaciones y qué rol cumple cada institución y programa. Además, señale si el Programa apalanca recursos financieros de fuentes externas (públicas o privadas). (500 caracteres)

Los componentes de fiscalización e investigación de accidentes del Programa se articulan con SEREMI de Salud y la Dirección del Trabajo en caso que se produzcan accidentes fatales y graves, además existen articulaciones internas con Gestión Ambiental, Cierre de Faenas, Relaves y Jurídica
El componente de revisión de proyectos se articula internamente y no existen articulaciones con otros organismos.

5.2 Componentes

Componente 1	
Nombre del componente	Fiscalizaciones a faenas e instalaciones mineras
Unidad de medida de producción	N° de fiscalizaciones
Describa brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	Se entiende por fiscalizar el controlar el cumplimiento de las normas establecidas por el DS N° 72 de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante DS N° 132, de 2002 y modificado por el DS N° 34, de 2012, del Ministerio de Minería, “Reglamento de Seguridad Minera”, Artículo 16 “Los funcionarios del Servicio, están facultados para inspeccionar y evaluar las condiciones de funcionamiento de la totalidad de las instalaciones que formen parte de las faenas mineras, con el objeto de controlar el cumplimiento del presente Reglamento. Para tal efecto, la empresa minera, o quienes actúan en su representación, les facilitarán el acceso a la faena las veces que el Servicio estime necesario para el correcto cumplimiento de su cometido”. Artículo 5 “Para los efectos del presente Reglamento, el nombre de Industria Extractiva Minera designa a todas las actividades correspondientes a: Exploración y prospección de yacimientos y labores relacionados con el desarrollo de proyectos mineros; Construcción de proyectos mineros; Explotación, extracción y transporte de minerales, estériles, productos y subproductos dentro del área industrial minera; Procesos de transformación pirometalúrgicos, hidrometalúrgicos y refinación de sustancias minerales y de sus productos; Disposición de estériles, desechos y residuos. Construcción y operación de obras civiles destinadas a estos fines; Actividades de embarque en tierra de sustancias minerales y/o sus productos; Exploración, prospección y explotación de depósitos naturales de sustancias fósiles e hidrocarburos líquidos o gaseosos y fertilizantes. La Industria Extractiva Minera incluye, además, la apertura y desarrollo de túneles, excavaciones, construcciones, y obras civiles que se realizan por y para dicha industria y que tengan estrecha relación con las actividades indicadas en el inciso anterior.

<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>La fiscalización se realiza de manera directa de acuerdo al programa nacional de fiscalización, la cual es realizada por un funcionario del Servicio con el cargo de Inspector de Seguridad Minera.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>(1)DR: Administra y autoriza los Recursos; (2)Coordinador SM: Planifica el programa de fiscalización y asigna los recursos; (3)Fiscalizador de SM: Ejecuta la labor de fiscalización y realiza las propuestas de sanción;(4)Depto de Seguridad Minera y Fiscalización: Provee los recursos para las regiones, realiza el control de gestión de las fiscalizaciones y se realiza el proceso sancionatorio con Jurídica</p>

Componente 2	
Nombre del componente	Investigación de accidentes en la minería
Unidad de medida de producción	Número de Accidentes Investigados
<p>Describa brevemente el componente, identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)</p>	<p>Investigación en base a una metodología que permite establecer las causas que originaron un accidente a uno o más trabajadores que desarrollaban labores en una faena o cualquier incidente que cause o pudiese causar un daño a las instalaciones de una empresa minera. La cantidad de accidentes investigados dependerá de los accidentes graves o fatales ocurridos durante el año.</p>
<p>Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)</p>	<p>La investigación de accidente se realiza de manera directa cuando existe un accidente grave o fatal, ésta es realizada por un Inspector de Seguridad Minera de la Dirección Regional , definido por el Coordinador de Seguridad Minera.</p>
<p>Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)</p>	<p>(1) Director Regional: Establece los recursos para la investigación y revisa el informe, (2) Coordinador Seguridad Minera: Realiza la primera revisión del informe de accidente; (3) Fiscalizador de Seguridad Minera: Realiza y lidera la investigación del accidente y (4)Departamento de Seguridad Minera y Fiscalización: Realiza revisión del accidente</p>

Componente 3	
Nombre del componente	Revisión de proyectos mineros
Unidad de medida de producción	% Proyectos Revisados = (N° de proyectos revisados / N° proyectos ingresados)
Describe brevemente el componente , identificando cuál es el bien o servicio provisto al usuario final (ej.: becas, asesorías, subsidios, capacitación, etc.). (400 caracteres)	<p>Revisión y pronunciamiento sobre los proyectos que presentan las empresas mineras y que son recepcionados en cada una de las Direcciones Regionales que dependen técnicamente del Departamento de Seguridad Minera y Fiscalización, en conformidad con el Reglamento de Seguridad Minera y la ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de la Administración del Estado.</p> <p>“El DS N° 72 de 1985, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado mediante DS N° 132, de 2002 y modificado por el DS N° 34, de 2012, del Ministerio de Minería, “Reglamento de Seguridad Minera”, Artículo 22, señala: “Previo al inicio de sus operaciones, la empresa minera presentará al Servicio, para su aprobación, el método de explotación o cualquier modificación mayor al método aceptado, con el cual originalmente se haya proyectado la explotación de la mina y el tratamiento de sus minerales. Asimismo, se deberá presentar un proyecto de plan de cierre de las faenas mineras o cualquier modificación mayor que sufra a consecuencia de los cambios del método de explotación o del tratamiento de sus minerales, y sólo podrá operar después de obtener la conformidad del Servicio, el cual deberá pronunciarse dentro de los 60 días siguientes a la presentación. Se entiende por modificación mayor, a cambios importantes de ritmos de explotación, de tecnología y diseño en los métodos de explotación, ventilación, fortificación o de tratamiento de minerales determinados y nuevos lugares de ubicación, ampliación o forma de depositación de residuos mineros, por alteraciones en el tipo de roca, leyes o calidad de los minerales, como también, adelantos tecnológicos, que impliquen más que una simple ampliación de tratamiento para copar las capacidades de proyecto de sus instalaciones. Las Empresas Mineras deberán enviar, a petición del Servicio, una descripción de sus faenas, incluyendo datos o estimaciones acerca de las reservas de minerales clasificadas, capacidades instaladas y proyectos de ampliación. De igual forma, se deberá proceder con los botaderos de estériles, relaves y rípios de lixiviación.”</p>
Precise la modalidad de producción (ej.: fondo concursable, asignación directa, subsidio a la demanda, etc.) (400 caracteres)	<p>La revisión de proyectos bajo 5.000 tpm se realiza de manera directa en las Direcciones Regionales, donde intervienen los asistentes técnicos, coordinadores regionales, Ingenieros revisores y en el Nivel central se realizan actividades de control de gestión. Son proyectos presentados para la aprobación del Servicio, los cuales producirán menor o igual a 5.000 toneladas métricas por mes. La Revisión de proyectos bajo 5.000 tpm, se efectúa separadamente de la revisión sobre 5.000 tpm. dado que están orientadas a dos tipos de empresas distintas, con necesidades y recursos diferentes requeridos por la institución, y también son de distinta complejidad.</p> <p>La revisión de proyectos sobre 5000 tpm considera los proyectos presentados para la aprobación del Servicio, los cuales producirán más de 5000 toneladas métricas por mes.</p>
Señale los actores relevantes que participan en el proceso de provisión (agentes operadores intermediarios, centros profesionales, consultores, etc.), identificando si corresponde mecanismos de rendición de cuenta. (400 caracteres)	(1)DR: Establece los recursos para la revisión de proyectos, aprueba los oficios y las resoluciones; (2)Coordinador SM: Establece la carga de trabajo y revisa los oficios y resoluciones y sube los proyectos al AuraPortal;(3) Fiscalizador de SM: Realiza la revisión de proyectos y genera oficios y resoluciones; (4)Asistentes técnicos: Aplican el examen de admisibilidad, elabora oficios y resoluciones

5.3 Nivel de producción

Componentes	Unidad de medida de Producción	2019
Fiscalizaciones a faenas e instalaciones mineras	N° de fiscalizaciones	10000

Investigación de accidentes en la minería	Número de Accidentes Investigados	100
Revisión de proyectos mineros	% Proyectos Revisados = (N° de proyectos revisados / N° proyectos ingresados)	94

Sección 6: Uso de Recursos

6.1 Estimación de gastos

Señale los gastos totales del Programa..

Componentes		2019 (miles de \$)
Fiscalizaciones a faenas e instalaciones mineras	Total Componente	2.478.267
Investigación de accidentes en la minería	Total Componente	1.316.346
Revisión de proyectos mineros	Total Componente	388.719
Gastos Administrativos		234.115
Total		4.417.447

Gastos por beneficiario.

Indicador Programa	Año 2019 (miles de \$ / beneficiario)
	2.433,86

Gastos por unidad de producción de componente.

Componentes	Año 2019 (miles de \$ / unidad de componente)
Fiscalizaciones a faenas e instalaciones mineras	247,83
Investigación de accidentes en la minería	13.163,46
Revisión de proyectos mineros	4.135,31

Porcentaje de gastos administrativos o no asociados a componentes del Programa.

Indicador gasto	Año 2019
	5,30 %