# **DIARIO OFICIAL**

# DE LA REPUBLICA DE CHILE

Ministerio del Interior y Seguridad Pública



# LEYES, REGLAMENTOS, DECRETOS Y RESOLUCIONES DE ORDEN GENERAL

Núm. 43.821 | Martes 9 de Abril de 2024 | Página 1 de 15

# **Normas Generales**

# **CVE 2475752**

# MINISTERIO DE MINERÍA

# MODIFICA DECRETO SUPREMO N° 132, DE 2002, DEL MINISTERIO DE MINERÍA, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE SEGURIDAD MINERA, EN EL SENTIDO QUE INDICA

Núm. 1.- Santiago, 12 de enero de 2024.

Visto:

Lo dispuesto en los artículos 32, N° 6 y 35 de la Constitución Política de la República, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el decreto supremo Nº 100, de 2005, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia; en el decreto con fuerza de ley Nº 1/19.653, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; en la Ley Nº 19.880, que establece Bases de los procedimientos administrativos que rigen los actos de los órganos de la Administración del Estado; en la ley N° 18.248, Código de Minería; en la ley N° 18.097, Orgánica Constitucional sobre Concesiones Mineras; en el decreto con fuerza de ley N° 302, de 1960, del Ministerio de Hacienda, que Aprueba disposiciones orgánicas y reglamentarias del Ministerio de Minería; en el decreto ley N° 3.525, de 1980, que Crea el Servicio Nacional de Geología y Minería; en el decreto supremo N° 132, de 2002, del Ministerio de Minería, cuyo artículo quinto estableció el texto refundido, coordinado y sistematizado del Reglamento de Seguridad Minera, este último establecido por el decreto supremo N° 72, de 1985, del Ministerio de Minería; y en lo dispuesto en la resolución N° 7, de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

# Considerando:

- 1.- Que, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 113 y 116 del Código de Minería, el ejercicio de los derechos del titular de una concesión minera, sea esta de exploración o de explotación, se encuentra sujeto a las obligaciones y limitaciones que establecen las normas sobre policía y seguridad minera.
- 2.- Que, de conformidad al numeral 8 del artículo 2 del decreto ley N° 3.525, de 1980, que Crea el Servicio Nacional de Geología y Minería, corresponde a dicho servicio, entre otras funciones, velar por el cumplimiento de los reglamentos de policía y seguridad minera, como también aplicar las sanciones respectivas a sus infractores
- 3.- Que, la normativa de seguridad minera se encuentra establecida en el decreto supremo N° 72, de 1985, que establece el reglamento de seguridad minera, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado se fijó por el artículo quinto del decreto supremo N° 132, de 2002, del Ministerio de Minería (en adelante, "reglamento de seguridad minera"), así como también en el decreto supremo N° 248, de 2006, del Ministerio de Minería, que aprueba reglamento para la aprobación de proyectos de diseño, construcción, operación y cierre de los depósitos de relaves.
- 4.- Que, mediante el decreto supremo N° 34, de 2012, del Ministerio de Minería, se incorporó un nuevo Título XV al reglamento de seguridad minera, estableciendo normas especiales aplicables al sector de la pequeña minería. Este título fue reemplazado por el decreto supremo N° 30, de 2021, del Ministerio de Minería.
- 5.- Que, con el objeto de agilizar y adecuar la tramitación de los permisos sectoriales a la realidad de la pequeña minería, y flexibilizar ciertas cargas administrativas aplicables a dicho sector, se hace necesario actualizar el mencionado reglamento.

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

- 6.- Que, con fecha 29 de noviembre del año 2023, se presentó ante el Consejo de la Sociedad Civil del Ministerio de Minería, la propuesta de modificación al Reglamento de Seguridad Minera que por el presente acto administrativo se aprueba.
- 7.- Que, por los argumentos precedentemente expuestos, se ha tomado la decisión de modificar el Título XV del Reglamento de Seguridad Minera, en los términos que en el presente instrumento se señalarán.

#### Decreto:

**Artículo único:** Modifícase en el artículo quinto del decreto supremo N° 132, de 2002, del Ministerio de Minería, que aprueba el reglamento de seguridad minera, el Título XV "Normas de seguridad minera aplicables a faenas mineras que indica", reemplazado por el decreto supremo N° 30, de 2021, en los términos que a continuación se indican:

1. Reemplázase el capítulo segundo del Título XV, Del proyecto minero y del inicio de la actividad minera, por el siguiente:

# "Capítulo segundo De los permisos y la iniciación de actividades mineras

Artículo 595.- Las empresas o productores mineros cuya capacidad de extracción y/o tratamiento sea igual o inferior a cinco mil (5.000) toneladas de mineral por mes, deberán obtener la aprobación por parte del Servicio de alguno de los siguientes permisos, de acuerdo con el tamaño y características de su proyecto minero:

- a. Declaración Minera (DM), para proyectos cuya capacidad de extracción sea inferior o igual a las mil (1.000) toneladas de mineral por mes, que mensualmente no exceda el 25% de producción y que anualmente no supere las doce mil (12.000) toneladas, sin perjuicio de las excepciones establecidas en el artículo 597.
- b. Proyecto Minero (PM), para proyectos cuya capacidad de extracción y/o producción sea superior a las mil (1.000) toneladas de mineral por mes e igual o inferior a cinco mil (5.000) toneladas de mineral por mes en el caso de la explotación minera. Las plantas de tratamiento de minerales cuya capacidad de alimentación no supere las cinco mil toneladas de material por mes deberán tramitar un Proyecto Minero (PM).

Los proyectos mineros asociados a estos permisos deberán ser presentados al Servicio y comprender las operaciones necesarias para la extracción de minerales, su acopio, y/o el beneficio y disposición de residuos mineros, excluyendo a los relaves, cuya regulación está comprendida en el decreto supremo N° 248, de 2006, del Ministerio de Minería.

El titular de la faena minera no podrá comenzar las operaciones mineras sin un permiso aprobado y vigente. No se otorgarán los permisos de este Título en terrenos donde no se encuentre constituida una concesión minera de explotación.

Artículo 596.- Los permisos enunciados en el artículo anterior tendrán una duración según su tipología:

- a. En el caso de la Declaración Minera (DM), el permiso tendrá una duración en función de la estimación de las operaciones mineras que se realizarán, con un tope máximo de 60 meses. Lo anterior, sin perjuicio que la vigencia de este permiso estará condicionada en función del título que ampara la explotación de las pertenencias mineras.
- b. En el caso del Proyecto Minero (PM), el permiso tendrá la duración que se defina en el proyecto, sobre la base de las operaciones mineras que se realizarán. Lo anterior, sin perjuicio que la vigencia de este permiso estará condicionada en función del título que ampara la explotación de las pertenencias mineras. Para las plantas de tratamiento de minerales, la duración se definirá sobre la base del título de ocupación del suelo.

En cualquier caso, la duración del proyecto comprenderá la totalidad del tiempo que abarcan las etapas de preparación, construcción, desarrollo y cierre de faenas e instalaciones mineras.

Artículo 597.- Independientemente de la capacidad de extracción o producción, se deberá presentar un Proyecto Minero (PM) en los siguientes casos:

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

- a. Una explotación minera que contempla el adelgazamiento, reducción de sección o recuperación de pilares.
- b. Una explotación en minas subterráneas que considere el ingreso a caserones explotados y donde no exista control de techos o cajas.
- c. Una explotación a rajo abierto que considere el ingreso o explotación próxima a sectores con taludes verticales naturales o bancos de gran altura sin control para evitar su desmoronamiento.
- d. Aquellas explotaciones mineras que correspondan a lavaderos o que contemplen intervención de cauces de ríos, esteros, embalses o acumulaciones de agua en general.
- e. Aquellas explotaciones mineras que consideren métodos de extracción con hundimiento de bloques o micro-bloques, y que su proyección en superficie sea susceptible de generar subsidencias.
- f. Los proyectos de retiro o explotación de desmontes, relaves antiguos o preexistentes, disfrutes o depósitos de baja ley o estériles preexistentes.
- g. Una explotación minera que contempla su desarrollo al interior de una ciudad o centro urbano, o cuya proximidad sea inferior a quinientos (500) metros de zonas pobladas.
- h. Proyectos subterráneos que involucren secciones de socavones que excedan los cuatro (4) metros de altura y/o cuatro (4) metros de ancho.
- i. Proyectos de minería a rajo abierto o canteras que involucren bancos por sobre los cinco (5) metros de altura.

Artículo 598.- Las modificaciones significativas de proyectos deberán contar con la autorización del Servicio previo a su implementación.

Para el caso de la Declaración Minera (DM), se entenderá por modificación significativa:

- a. La incorporación de nuevas instalaciones o puntos de explotación.
- b. Cualquier modificación en los antecedentes de la propiedad minera, ya sea en sus títulos o incorporación de nuevas pertenencias.
- c. Modificaciones en los antecedentes productivos, ya sea cambios en la dotación, régimen de trabajo, producción, duración, equipos, uso de explosivos, entre otros autorizados en la declaración.
- d. Cualquier modificación en los antecedentes relevantes de seguridad, tales como la existencia de labores subterráneas preexistentes, y/o la interacción con otras faenas mineras.

Para el caso del Proyecto Minero (PM), se entenderá por modificación significativa:

- a. Los aumentos en ritmos de producción o tratamiento que excedan el rango de producción máximo en un 25% de lo aprobado, mientras no exceda el límite de 5.000 toneladas mensuales de mineral establecido para este permiso.
- b. Los cambios tecnológicos que incidan considerablemente en las condiciones de seguridad y salubridad del proceso minero, tales como la inclusión de sistemas de electrificación, cambio de ventilación natural a forzada, entre otros.
- c. Los cambios de diseño y/o de métodos de explotación, cambios de tratamiento o dimensiones de las unidades de explotación minera aprobadas por el Servicio, además de cambios en los volúmenes, dimensiones y diseños de los acopios de minerales y estériles.
- d. La incorporación de nuevos lugares de disposición de acopios y/o nuevos puntos de extracción.
- e. Los cambios en los ritmos de capacidad de tratamiento que excedan el 25% de lo aprobado, los cambios en los tipos de procesamiento y la generación de nuevos depósitos de residuos, en el caso de las plantas de tratamiento.

Las solicitudes de aprobación de modificaciones significativas deberán presentar todos aquellos antecedentes que tengan directa relación con lo que se modifica o incorpora al proyecto.

No serán consideradas modificaciones significativas los aumentos de sección menores al 25% de lo aprobado, ni los aumentos puntuales en la sección con objeto de mejorar la operatividad, tales como desquinches en rampas o cruces para maniobrabilidad de los equipos.

Artículo 599.- Las empresas y productores mineros no podrán fraccionar sus proyectos o actividades con el objeto de eludir la presentación de un Proyecto Minero (PM) de una explotación minera.

Corresponderá al Servicio determinar la infracción a esta obligación y requerir a las empresas y productores mineros la presentación que corresponda de acuerdo con la normativa.

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

Artículo 600.- Para los efectos de la Declaración Minera (DM), la empresa o productor minero deberá presentar al Servicio los siguientes antecedentes:

- 1. Identificación del titular del permiso de explotación. Se deberá indicar nombre o razón social, representante legal, si corresponde, número de cédula nacional de identidad, de pasaporte o rol único tributario, según corresponda; domicilio comercial dentro de un radio urbano; correo electrónico y número de teléfono de contacto, adjuntando la documentación que acredite la personería para actuar en nombre de la empresa, si ello correspondiese.
- 2. Antecedentes de la faena minera. Se deberá indicar la comuna, provincia y región donde se encontrará emplazada la faena, detallando sus instalaciones y sus respectivas coordenadas UTM
- 3. Títulos y antecedentes de la concesión minera. Para el caso de proyectos de extracción, se debe individualizar la pertenencia minera de explotación que ampara la Declaración Minera (DM), indicando nombre y rol nacional. Además, se debe acompañar copia autorizada de la inscripción efectuada en el Registro de Propiedad del Conservador de Minas respectivo, con certificado de vigencia emitido dentro de los tres (3) meses anteriores a su presentación.

En caso de que la empresa minera o el productor minero no sea el titular de la pertenencia, se deberá además acompañar el título que le da derecho a explotarla. Si dicho título pertenece a una sociedad regida por el Código de Minería, se deberá, asimismo, acompañar un certificado del Registro de Accionistas del Conservador de Minas respectivo, emitido dentro de los tres meses anteriores a su presentación.

4. Antecedentes productivos. Se deberá indicar la dotación y el sistema de turnos de trabajo de la faena, señalando el tipo y cantidad de equipos que serán utilizados para la explotación del proyecto. Asimismo, se deberán acompañar los antecedentes de producción mensual máxima estimada, tipo de mineral (tales como cobre, oro, plata, carbonato de calcio u otros) y la duración estimada de las operaciones mineras. Además, se deberá informar si las operaciones consideran la utilización de sustancias explosivas.

Adicionalmente, deberá indicarse el tipo de explotación, tales como rajo abierto, caserones y pilares (room and pilar), explotación por subniveles (sub level stopping), realce sobre saca (shrinkage), o labores mineras en retroceso, indicando las dimensiones correspondientes.

- 5. Antecedentes del botadero. Se deberá describir la cantidad y la disposición de estéril (en terraza o volteo directo), como también las dimensiones del depósito en cuanto a su ancho, largo y alto.
- 6. Plan y medidas de seguridad. Se deberá declarar la aceptación de las medidas de seguridad descritas en el presente reglamento y aquellas definidas por el Servicio en el formulario de Declaración Minera, las que comprenderán elementos tales como plan de prevención de riesgos operacionales, evaluación de riesgo e identificación de peligros, programa de capacitación de seguridad al personal de los procedimientos internos de operaciones críticas y/o los manuales de fabricante de los equipos y elementos de protección personal (EPP) a utilizar por el personal, todos los cuales estarán expresamente descritos en dicho formulario.
- 7. Antecedentes y descripción del polvorín. Se deberá incluir una descripción del tipo de polvorín y su ubicación, en coordenadas UTM, la que deberá cumplir con el decreto supremo N° 400, de 1977, del Ministerio de Defensa Nacional, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 17.798, sobre Control de Armas, su reglamento complementario, aprobado por el decreto supremo N° 83, de 2007, y el decreto supremo N° 73, de 1991, reglamento especial de explosivos para las faenas mineras, ambos del Ministerio de Defensa Nacional, o las normas que los reemplacen.

Previo a sus operaciones, la empresa o el productor minero deberá declarar que cuenta con los certificados de Consumidor Habitual de Explosivos y Licencias de Manipuladores de Explosivos del personal responsable.

- 8. Plazo de inicio de actividades. Se deberá informar el plazo estimado de iniciación de las actividades mineras.
- 9. Instalaciones compartidas. Se deberá adjuntar, en los casos que aplique, copia del acuerdo entre los productores mineros, para efectos de utilizar instalaciones de una faena operativa vecina para brindar seguridad y salubridad a la propia, de conformidad al artículo 602.

El solicitante podrá presentar conjuntamente su plan de cierre simplificado, regulado en la ley N° 20.551, para lo cual podrá manifestar su aceptación de las medidas de cierre que estarán descritas en el formulario de Declaración Minera (DM) y definir el cronograma de ejecución de dichas medidas y actividades.

Solo podrá realizarse una declaración por faena, la cual podrá ser actualizada según lo establecido en el artículo 598.

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

Artículo 601.- Para los efectos de la evaluación de un Proyecto Minero (PM), se requiere de la presentación de los siguientes antecedentes técnicos:

- 1. Identificación del titular del proyecto, indicando nombre o razón social; representante legal, si aplica; número de cédula nacional de identidad, de pasaporte o rol único tributario, según corresponda; domicilio comercial dentro de un radio urbano; correo electrónico y número de teléfono de contacto.
- 2. Identificación del responsable de la faena, indicando nombre, profesión u oficio, número de cédula nacional de identidad, domicilio y correo electrónico.
- 3. Identificación del ingeniero elaborador del proyecto (ingeniero proyectista), cuya profesión debe ser Ingeniero Civil en Minas, Ingeniero de Ejecución en Minas o Ingeniero en Minas para faenas de extracción o Ingeniero Civil Metalúrgico, Ingeniero de Ejecución Metalúrgico o Ingeniero Civil o de Ejecución Químico para tratamiento de minerales, cuyo título haya sido reconocido o convalidado en Chile; número de cédula nacional de identidad; copia autorizada ante notario del certificado de título; domicilio y correo electrónico. El Servicio mantendrá, con fines informativos y de publicidad, un catastro de ingenieros proyectistas para efectos de la presentación de proyectos.
  - 4 Antecedentes generales del proyecto minero:
- a. Ubicación de la faena minera, indicando región, provincia, comuna y sector. Se deberán indicar las coordenadas UTM de la propiedad minera respectiva, del polígono del proyecto, y la altura en relación al nivel del mar.
- b. Descripción del acceso, indicando si los caminos son de uso público o privado para acceder a la faena y sus instalaciones. En este último caso, se debe informar también si el camino es propio o de un tercero, señalando las coordenadas UTM de la ubicación de los controles de acceso.
- c. Descripción general de la faena minera y de cada una de sus instalaciones distinguiendo la infraestructura principal y auxiliar, incluyendo las instalaciones y lugares de almacenamiento de elementos combustibles tales como petróleo, lubricantes o zonas de suministros, conforme a las guías que se elaborarán para tales efectos. En este punto se debe realizar una descripción de las instalaciones mineras con los elementos geográficos relevantes, tales como quebradas, pendientes, cuerpos y cursos de agua, líneas de alta tensión, entre otros. Para estos efectos, se deben incorporar planos o imagen en formato KMZ que den cuenta de elementos geográficos.
- d. Si el yacimiento ha sido explotado con anterioridad, se deberá incorporar una descripción de los desarrollos mineros existentes, señalando lo que sea necesario para su individualización, denominación de la faena si se tiene el antecedente, su ubicación con coordenadas UTM, tipo de labor (chimeneas, rajos, socavones antiguos, entre otros), estimación de metros de avance existente mediante un croquis, si están las condiciones de seguridad para desarrollarlo, definición de barreras, señalética, sus características, entre otros, para evitar el acceso a zonas peligrosas e identificación de zonas o sectores que no sean parte del permiso sectorial o proyecto de explotación y con prohibición de explotación.
- e. Para el caso de proyectos de extracción, se deberá individualizar la pertenencia minera que ampara al proyecto, indicando nombre y rol nacional. Además, se deberá acompañar copia autorizada de la inscripción del Registro de Propiedad del Conservador de Minas respectivo, con certificado de vigencia emitido dentro de los tres meses anteriores a su presentación.

En caso de que la empresa minera, o productor minero no sea el titular de la pertenencia, deberá acompañar el contrato que le da derecho a aprovecharse de ella. Si la concesión pertenece a una sociedad regida por el Código de Minería, se deberá, además, acompañar un certificado del Registro de Accionistas del Conservador de Minas respectivo, emitido dentro de los tres meses anteriores a su presentación.

Para el caso de que la empresa minera o productor minero sea dueño de la pertenencia minera, se deberá presentar un informe básico sobre la estimación de la duración del proyecto minero sobre la base de estimación de recursos mineros, dividido por la capacidad de extracción y/o procesamiento de mineral, el cual podrá ser suscrito por el propio ingeniero proyectista.

- f. Indicación de las resoluciones aprobatorias del Servicio relacionadas.
- 5. Descripción de los cargos, dotación, y turnos de trabajo de la faena.

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

- 6. Antecedentes técnicos del método de explotación, en términos de estabilidad. Para estos efectos, se debe considerar:
  - a. Justificación de la selección del método de explotación.
- b. Descripción de las características de los desarrollos, su ubicación, sus dimensiones, su diseño, entre otros. Para las labores inclinadas, se deben indicar las medidas de seguridad para su construcción, utilizando planos como apoyo.
- c. Secuencia de construcción de los desarrollos. Se puede apoyar con una gráfica tipo Carta Gantt, señalando la extensión en el tiempo.
- d. Descripción de las características de las labores de preparación, tales como embudos, zanjas, chimeneas, entre otros, indicando cantidad de cada una, ubicación, dimensiones, y diseño, apoyándose con figuras o planos. Para las labores inclinadas se deberán indicar las medidas de seguridad para su construcción.
- e. Descripción de las características de la unidad de explotación, indicando su ubicación, dimensiones, diseño, y dimensiones de las losas, pilares, puentes, entre otros, además de los ingresos y las salidas a ellas. Para ello se deberán apoyar con figuras o planos.
- f. Descripción de la secuencia de arranque de mineral de la unidad de explotación, para lograr el diseño proyectado.
- g. Descripción de la secuencia de toda la explotación de la mina, que permita extraer el mineral de los distintos niveles o sectores, sin afectar la estabilidad de la mina. Para ello se deberán apoyar con figuras o planos.
- h. Descripción del diseño final de la explotación, indicando la cantidad de unidades de explotación consideradas que permitan el agotamiento de los recursos identificados en la duración del proyecto determinado. Se deberá presentar su emplazamiento respecto a las labores actuales si las hubiese. Para todo lo anterior se deberá apoyar con figuras o planos.
- i. Descripción de las medidas de seguridad apropiadas al método de explotación que se utilizará. Para estos efectos, el Servicio, a través de su sitio web institucional, pondrá a disposición de la empresa o productor minero guías, aprobadas previamente por resolución, que permitan dar cumplimiento a lo anterior.
- j. Descripción e identificación en una figura o plano de las salidas de emergencia conforme al diseño de la explotación. Se deberá indicar la secuencia de construcción y los elementos necesarios para su funcionalidad.
- k. Análisis de los diferentes sectores de la mina y labores que se desarrollarán, principalmente de la unidad de explotación en condición más crítica, usando algún modelo establecido para cálculo de estabilidad.
- 7. Descripción del estado del macizo rocoso en donde se realizarán los trabajos mineros considerando nivel fractura, presencia de agua, presencia de fallas o diques. También se deberá describir el tipo de yacimiento y sus características geomorfológicas, tales como potencia, manteo, rumbo, profundidad de ubicación, entre otros. Sin perjuicio de lo anterior, el Servicio podrá requerir a la empresa o productor minero un informe de estabilidad, cuando de los antecedentes previos que tenga del distrito minero o de la faena minera en particular, así aparezca necesario.
- 8. Recursos minerales y estériles. Se deberán indicar los recursos del yacimiento, generalmente en calidad de potenciales con su respectiva ley media, así como también la estimación de la cantidad de material estéril a extraer. Asimismo, se deberá señalar la definición del mineral principal, metálico o no metálico y la relación estéril mineral (REM) y el Plan de Producción señalando la extracción y/o beneficio de mineral mensual por frente de trabajo o instalación.
- 9. Indicación de los minerales a explotar, sean metálicos o no metálicos. También se deberán indicar los minerales primarios, secundarios e impurezas que serán extraídos.
- 10. Descripción de los tipos de sostenimientos o fortificaciones a utilizar. Se deberán indicar los sistemas de fortificación a usar en cada tipo de roca y labor y su justificación.

Descripción del sistema de ventilación de la mina subterránea. Se deberá indicar la cantidad necesaria de aire en base al personal que trabaja simultáneamente en interior mina, la cantidad y potencia de los equipos diésel que trabajan simultáneamente, y la cantidad de explosivos por tronadura.

También se deberá indicar el tiempo necesario para ventilar el disparo que permita la evacuación de los gases de la tronadura y dejar el ambiente en condiciones de trabajo.

Además, se deberán indicar las secciones y rugosidad de las galerías y chimeneas del circuito de ventilación. En caso de ventilación forzada, se deberá indicar el cálculo de la potencia

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

de los ventiladores, y la velocidad del aire en las galerías donde circula el personal. De utilizarse ventilación natural, se deberá indicar el cálculo de ella, con el objeto de evaluar el requerimiento de aire necesario. Se deberá mostrar en un esquema o plano el circuito de ventilación. En caso de ventilación forzada, se deberá indicar, además, la ubicación de los ventiladores y de las puertas de control de flujo, si hubiese.

- 11. Descripción del sistema de electrificación y/o iluminación de la faena, para lo que se deberá adjuntar diagrama del sistema utilizado en la faena.
- 12. Listado de equipos y maquinarias, señalando la dimensión de los mismos y un plan de mantención:
- a. Equipos o maquinarias para la perforación. Se deberán describir los equipos de perforación y sus características. A su vez, se deberán indicar las medidas de seguridad para las mangueras de aire comprimido.
- b. Tipo y capacidad de los compresores. Se deberán indicar su ubicación y distancias a bocas de mina y chimeneas. En caso de ubicarse en interior mina, se deberán describir los sistemas de evacuación de gases y las medidas de control y extinción de incendios.
- c. Equipos o maquinarias para el carguío y transporte. Se deberán indicar las características de los equipos de carguío y transporte, sus medidas de seguridad y sus sistemas de control y extinción de incendios.
- d. Se deberán señalar las dimensiones de los equipos y en un perfil su relación respecto de la labor más estrecha por la cual circulan.
- e. En caso de utilizarse transporte vertical, se deberá describir completamente el sistema, sus factores de seguridad y las medidas de seguridad de este.
- 13. Operaciones Unitarias: perforación, tronadura, carguío y transporte de minerales y estériles:
- a. Perforación. Describir, apoyándose con figuras o planos, el diagrama de disparo para cada una de las labores o tipo de sección, así como el diagrama de disparo utilizado para el arranque. Se deberá señalar el diámetro de la perforación y profundidad de esta para cada una de las labores
- b. Tronadura. Describir los distintos explosivos, agentes de tronadura y accesorios que se utilizarán. Además, se deberá indicar:
  - b.1. Las cantidades de explosivos por tiro y por disparo.
- b.2. El tipo de conexión, si lo hubiere, y la secuencia de iniciación por cada tipo de disparo diferente que hubiese.
- b.3. El sistema de encendido o activación del disparo, describiendo las medidas de seguridad y los respaldos en caso de que falle, así como el factor de carga para cada tipo de labor (chimeneas, frentes de avance, arranque, etc.).
- b.4. El avance esperado por disparo para cada una de las labores. Para los métodos de explotación que corresponda, se deberán indicar los parámetros de perforaciones a tronar por cada disparo y las corridas de perforaciones que se deben dejar sin tronar. Para estas últimas, se deberán indicar las medidas de seguridad para efectuar el carguío de explosivo.
- b.5. Los métodos de revisión y eliminación de tiros quedados, describiendo el sistema de aviso, alarma o ubicación de loros, para comunicar al resto del personal la realización de una tronadura y su ubicación, junto con el método para evitar la entrada de personas extrañas a la cercanía de un lugar donde se va a efectuar un disparo.
- c. Carguío y transporte. Describir el sistema de carguío y transporte de mineral y de material estéril en las distintas etapas del proyecto: desarrollos, preparación y arranque, desde la frente hasta su destino.

Además, se deberá indicar la cantidad máxima de equipos que circulen en un mismo momento al interior de la mina.

Asimismo, se deberá describir, si lo hubiere, el carguío de mineral de la cancha de acopio al camión de transporte de minerales y sus respectivas medidas de seguridad.

- d. Acuñadura. Describir en forma general el procedimiento de acuñadura, las herramientas y las medidas de seguridad para realizar esta tarea.
  - 14. Plan de Prevención de Riesgos Operacionales, el que deberá incluir:
  - a. Evaluación de riesgo e identificación de peligros.

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

- b. Señalización de los procedimientos de las actividades críticas.
- c. Programa de capacitación de seguridad al personal sobre los procedimientos internos de operaciones críticas y/o los manuales de fabricante de los equipos.
  - d. Elementos de protección personal (EPP) a utilizar por el personal.
- 15. Antecedentes y descripción del Polvorín, tipo y ubicación, en coordenadas UTM, el cual deberá cumplir con el decreto supremo N° 400, de 1977, del Ministerio de Defensa Nacional, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 17.798, sobre Control de Armas, su Reglamento Complementario, aprobado por el decreto supremo N°83, de 2007, y el decreto supremo N° 73, de 1991, ambos del Ministerio de Defensa Nacional.
- Se deberá describir una propuesta del diagrama de disparo estándar, que será utilizado en labores de avance, y el sistema de transporte de explosivos.
- 16. Instalaciones auxiliares. Describir las instalaciones auxiliares necesarias para el desarrollo del proyecto, su ubicación y las distancias a bocas de mina y chimeneas, las medidas de control y extinción de incendio.
- 17. Diseño y medidas de seguridad de los caminos. Se deberán describir las medidas de seguridad de los caminos de la faena, salidas de emergencia, dimensiones de pretiles, señalizaciones, y otros elementos de seguridad.
  - 18. Antecedentes técnicos del proyecto de tratamiento de minerales:
- a. Sistema de tratamiento de minerales, que debe contener una descripción del proceso con apoyo de diagrama de flujo, especificando las cantidades mensual y la ley estimada que se procesará y los productos que se obtendrán. Además, se deberá señalar el tipo de mineral, la procedencia de los minerales a tratar y los insumos requeridos en el proceso.
- b. Identificación, ubicación y descripción de los equipos móviles, fijos, principales y auxiliares que requerirá la operación, especificando la superficie de intervención en metros cuadrados o hectáreas de las plantas de chancado, de beneficio y los depósitos.
- c. Descripción de los medios y sistemas para controlar los incendios, considerando evacuación y disposición de reservas de agua y elementos de combate de incendios, de acuerdo a la situación de más alto potencial de riesgo presente en las instalaciones.
- d. Descripción de las protecciones en los sistemas de transmisión de movimientos para evitar el contacto accidental con personas.
- e. Evaluación de los riesgos operacionales para aplicar las medidas de control definidos en las Operaciones Unitarias.
  - 19. Evaluación de riesgo e identificación de peligros:
  - a. Procedimientos que se elaborarán sobre la base de las actividades críticas y emergencias.
- b. Programa de capacitación de seguridad al personal de los procedimientos internos de operaciones críticas y/o los manuales de fabricante de los equipos. Deberá indicar si se realizará por personal interno o externo de la empresa o productor minero.

# 20. Antecedentes del botadero:

- a. Descripción de la cantidad y la disposición de estéril, botaderos, acumulación de mineral y depósito de ripios. Asimismo, se deberá señalar el sistema de disposición.
- b. Indicación de las dimensiones del depósito en cuanto a su ancho, largo, alto, pendiente, número de terrazas, entre otros, y la ubicación en coordenadas UTM del polígono superficial del botadero.
- c. Descripción de los tipos de zanjas interceptoras y/o canales evacuadores de aguas lluvia, la construcción y ritmo del pretil al pie del talud, el procedimiento de compactación y definición de superficie de los botaderos.
  - d. Indicación de la cubicación, el ángulo de talud y las dimensiones principales del depósito.
- e. Configuración de las sucesivas fases, si las hubiere, y el diseño final, lo que deberá mostrarse en planos y perfil.
  - f. Describir de la forma de llenado, secuencia de llenado y precauciones.
- g. En caso de que corresponda a un depósito de gran envergadura, se deberá detallar el estudio de estabilidad considerando la resistencia del terreno basal, y los posibles movimientos sísmicos en el área.
- 21. Depósitos de ripios de lixiviación. Se deberá describir la construcción de zanjas interceptores y canales evacuadores de aguas lluvia, lavado de ripios, estabilización de taludes,

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

cobertura superficial, compactación y nivelación de superficie superior y cierres perimetrales para evitar el paso de vehículos, personas y animales.

22. Se deberá incorporar todo otro antecedente técnico que sea necesario para la seguridad de la faena.

Artículo 602.- Se podrán otorgar dos o más permisos de explotación de diferentes productores, en una misma pertenencia o en pertenencias colindantes, en la medida en que sean compatibles desde el punto de vista de la seguridad minera y se encuentren debidamente amparados en un título o contrato sobre la concesión.

En caso de que exista o pueda existir incompatibilidad, el Servicio podrá requerir acuerdos entre los productores para la determinación de medidas de coordinación de las operaciones mineras de modo de que sean compatibles.

Lo anterior no será aplicable a una explotación minera que contemple dos o más declaraciones que generen fraccionamiento de las obras mineras a fin de evitar o eludir la presentación de un Proyecto Minero (PM).

Artículo 603.- Se pueden utilizar instalaciones de una faena operativa vecina para brindar seguridad y salubridad a la propia. Sin embargo, se deberá acreditar fehacientemente que existe un acuerdo entre los productores mineros para estos efectos.

Si existen instalaciones comunes o compartidas, todos los productores se hacen solidariamente responsables del cumplimiento de la normativa de seguridad minera respecto de dichas instalaciones.

Artículo 604.- El procedimiento aplicable para evaluar Declaraciones Mineras (DM) contempladas en el artículo 600 será el siguiente:

- 1. El titular, de manera previa a la Declaración Minera (DM), deberá registrarse en la plataforma que el Servicio dispondrá para estos efectos, debiendo indicar sus datos de individualización, los antecedentes básicos de la empresa y del representante legal, si correspondiese, como también los datos de la faena que sea objeto de la declaración.
- 2. Una vez registrado, deberá darse ingreso al formulario de Declaración Minera (DM), el que deberá cumplir con todos los antecedentes señalados en el artículo 600, acompañando toda la documentación pertinente. Para efectos del correcto curso de la Declaración Minera, el titular deberá declarar que ha cumplido fielmente con todos los requisitos precedentemente indicados, debiendo manifestarlo expresamente al cierre de dicho instrumento.
- 3. Cumplido lo anterior, el Servicio tendrá un plazo de 10 días hábiles para revisar el formulario y la documentación que lo acompaña a fin de verificar su completitud, veracidad y consistencia. Si la solicitud cumple con dichos estándares, el Servicio deberá dictar una resolución que apruebe la Declaración Minera (DM). En caso contrario, el Servicio requerirá al interesado para que, en un plazo de cinco días hábiles, desde la comunicación que realice el Servicio al efecto, subsane la falta o acompañe los documentos respectivos, con indicación de que, si así no lo hiciere, se tendrá por desistido de su petición.

Artículo 605.- El procedimiento aplicable para evaluar los Proyectos Mineros (PM) contemplados en el artículo 601 será el siguiente:

1. Ingresada la solicitud de aprobación del proyecto, el Servicio realizará un examen de admisibilidad en relación a sus aspectos formales, dentro del plazo de cinco días hábiles computados desde su ingreso. Este examen consistirá en una revisión respecto a si constan en la solicitud los antecedentes señalados en los artículos precedentes y si está debidamente suscrito por el productor minero o su representante legal, y por el ingeniero proyectista.

En caso de que existan observaciones de forma, se requerirá al interesado para que, en un plazo de cinco días hábiles desde la comunicación de las observaciones, subsane la falta o acompañe los documentos respectivos, con indicación de que, si así no lo hiciere, se tendrá por desistido de su petición.

2. Cumplido lo anterior, o no existiendo observaciones de forma, el Servicio podrá solicitar aclaraciones, rectificaciones u observaciones de fondo dentro del plazo de treinta días hábiles, por oficio. Las observaciones de fondo respecto al contenido del proyecto deberán estar vinculadas al cumplimiento de los requisitos legales establecidos en el presente reglamento para realizar actividades y operaciones mineras y/o estar orientadas a las condiciones de seguridad del proyecto, conforme lo establecido en este Título. Lo no observado se entiende aprobado por el

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

Servicio, salvo que, de manera excepcional, a través de resolución fundada se retrotraiga el proceso. La empresa o productor minero tendrá treinta días hábiles para responder las observaciones formuladas por el Servicio.

3. Presentadas las respuestas de las observaciones por parte de la empresa o productor minero, el Servicio podrá realizar excepcionalmente, y dentro del plazo máximo de treinta días hábiles contados desde la presentación de las respectivas respuestas, una segunda y última solicitud de aclaraciones, rectificaciones o ampliaciones, por oficio, las cuales deberán remitirse exclusivamente a lo ya observado en el requerimiento señalado en el numeral 2 precedente.

Lo no observado se tendrá por aprobado por el Servicio, salvo que, de manera excepcional, a través de resolución fundada, se retrotraiga el proceso. La empresa o productor minero tendrá igual tiempo para dar respuesta a las observaciones formuladas.

4. Recibida la respuesta por parte de la empresa o productor minero, el Servicio emitirá la resolución final de aprobación o rechazo del proyecto minero, dentro del plazo para emitir observaciones o quince días hábiles después de la última respuesta, para el caso que se haya emitido el oficio señalado en el numeral 3 precedente.

Los plazos señalados precedentemente, que le empecen tanto al interesado como al Servicio, podrán ampliarse por una vez por resolución fundada. Los plazos ampliados no podrán exceder el período de tiempo establecido como plazo original.

El procedimiento descrito en los párrafos anteriores se tramitará preferentemente a través de las plataformas que el Servicio disponga al efecto.

Artículo 606.- Toda empresa y productor minero que inicie o reinicie actividades, deberá informarlo previamente al Servicio.

Para las faenas mineras cuya producción sea inferior o igual a mil (1.000) toneladas por mes, junto a la Declaración Minera (DM), deberá informar una fecha estimada de iniciación de las actividades. En caso de que se modifique esa fecha luego de presentada la Declaración Minera (DM), la empresa o productor deberá informarlo a través del formulario establecido por el Servicio para estos efectos. En todo caso, el titular de una Declaración Minera (DM) deberá iniciar actividades en un plazo no superior a cuatro meses desde la fecha de aprobación de la misma.

Para las faenas mineras cuya producción supere las mil (1.000) toneladas y no exceda las cinco mil (5.000) toneladas de mineral por mes, deberá informarse con al menos quince días hábiles (15) previo a cualquier operación minera, a través del formulario establecido por el Servicio para estos efectos.

En todo caso, el titular de un Proyecto Minero (PM) deberá iniciar actividades en un plazo no superior a seis meses desde la fecha de aprobación del mismo. En caso de que se inicien actividades sin dar el respectivo aviso, la duración del proyecto se contabilizará desde la fecha de aprobación de este. Si se iniciaren actividades luego de los seis meses, se deberá informar al Servicio, el cual podrá verificar si las condiciones del lugar no han sufrido variaciones respecto al proyecto aprobado.

Artículo 607.- Las empresas o productores mineros deberán informar al Servicio los cambios de razón social y de titularidad de los proyectos mineros una vez que se produzcan, acompañando los antecedentes que acrediten fehacientemente dicha modificación, dentro del plazo de treinta (30) días hábiles de verificado el traspaso o cambio de razón social. Los antecedentes acompañados no podrán tener una antigüedad mayor a seis (6) meses desde su presentación al Servicio.

Artículo 608.- Si estando vigente una Declaración Minera o un Proyecto Minero (PM) aprobado por el Servicio, y su titular abandonare la faena minera, ésta podrá ser objeto de un nuevo proyecto minero, el cual deberá hacerse cargo de los riesgos operacionales de la faena, de las obligaciones de seguridad y de las medidas correctivas pendientes que hayan sido dispuestas por el Servicio, si ello así correspondiere.

Con todo, si se tratare de una Declaración Minera, se deberá realizar el registro previo descrito en el artículo 604 del presente reglamento, presentando los títulos válidos y vigentes que lo facultan para poder explotar las pertenencias mineras. En dicho caso, el Servicio oficiará al titular de la faena abandonada para que manifieste su interés en la faena y acredite que conserva un título válido para realizar las operaciones mineras respectivas, y los motivos de la paralización o abandono, lo que deberá realizar dentro de un plazo de diez (10) días hábiles. En caso de que no se manifieste ni acredite su titularidad, el Servicio autorizará al tercero a generar su

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

Declaración Minera, traspasando la faena y sus instalaciones y dejando sin efecto la Declaración anterior.

Para el caso de Proyectos Mineros (PM), mientras la duración del proyecto no haya caducado, y el Servicio fuere informado por el titular de la concesión minera o del predio superficial del término anticipado del contrato que lo ampara, se deberá oficiar a la parte arrendataria o mero tenedor, para que se manifieste dentro del plazo de diez (10) días hábiles contados desde su notificación. Concluida esta instancia, y existiendo dudas respecto de la vigencia del contrato de arriendo o título de mera tenencia, el Proyecto Minero (PM) no podrá ser dejado sin efecto si no existe una resolución judicial que la precediere. En caso contrario, el Servicio podrá dejar sin efecto anticipadamente el Proyecto Minero (PM).

En este caso el Servicio oficiará al titular de la faena abandonada para que manifieste su interés en la faena y acredite que conserva un título válido para realizar las operaciones mineras respectivas, y los motivos de la paralización o abandono, lo que deberá realizar dentro de un plazo de diez (10) días hábiles. En caso de que no se manifieste ni acredite su titularidad o amparo, el Servicio deberá declarar la extinción del acto administrativo que aprueba el proyecto aprobado y abandonado, sin perjuicio de las responsabilidades por eventuales incumplimientos a la normativa de seguridad minera y de cierre de faenas mineras."

# 2. Reemplázase el artículo 609, por el siguiente:

"Artículo 609.- Las empresas mineras o productores mineros deberán cumplir con las medidas, requisitos y condiciones de seguridad dispuestas en el presente reglamento que les sean aplicables, y deberán velar permanentemente por la seguridad e integridad física de las personas, equipos e instalaciones. Para dicho efecto, las empresas o productores mineros deberán cumplir con las siguientes obligaciones generales:

- a. Informar al personal sobre las medidas de control de los riesgos de seguridad e integridad que se apliquen en la faena, y mantener un registro diario escrito de las personas que ingresan y egresan de ella.
- b. Disponer de los procedimientos de trabajo declarados en el proyecto, los que, dependiendo de la naturaleza y riesgos operacionales de éste, deberán considerar, si aplican, los siguientes procedimientos internos de operaciones críticas:
  - i. Acuñadura y fortificación.
  - ii. Carguío y transporte de minerales, tránsito de personas, equipos y vehículos.
  - iii. Aislación y bloqueo de energías.
  - iv. Instalaciones y mantención de sistemas eléctricos.
  - v. Trabajo en altura (sobre 1,8 metros).
  - vi. Transporte, almacenamiento y distribución de explosivos y accesorios y tronadura.
  - vii. De tiros quedados.
  - viii. Perforación.
  - ix. Manejo de insumos industriales peligrosos.
  - x. Manejo de residuos peligrosos.
  - xi. Procedimiento o protocolo de emergencia.
- xii. Otros procedimientos internos de operaciones críticas que correspondan o que exija el Servicio en caso de ser procedente, conforme los riesgos operacionales.

Dichos procedimientos deberán cumplir la función y finalidad de resguardar la seguridad de las personas, equipos e instalaciones de la faena.

- c. Capacitar a los trabajadores sobre los procedimientos de emergencia y de operación para ejecutar su trabajo de forma correcta y segura, así como también disponer de trabajadores instruidos en primeros auxilios, cuyo número será determinado de acuerdo con la extensión de la faena y el número de trabajadores, con el objeto de asegurar que en caso de accidente se brinde una atención eficiente y oportuna de los afectados. Para estos efectos, se deberán implementar registros de asistencia y asignaturas que podrán ser requeridos por el Servicio.
  - d. Mantener en la faena registros de las siguientes materias:
- i. Mantención de equipos e instalaciones, que permitan realizar un seguimiento con el objeto de minimizar los riesgos a la seguridad y salubridad.
  - ii. Diagrama de disparo utilizado.
- iii. Existencia de sectores con filtraciones o presencia de agua, labores antiguas no identificadas, fallas u otras condiciones estructurales que afecten la seguridad.

CVE 2475752

**Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web:** www.diarioficial.cl

- iv. Modificaciones en el diagrama de disparo de acuerdo a lo señalado en el artículo 648 de este reglamento.
- v. Extracción de material de caserones o similares, de acuerdo a lo señalado en el artículo 657 de este reglamento.

Estos registros deberán estar en la faena y disponibles para el Servicio, debiendo actualizarse permanentemente.

- e. Proporcionar a sus trabajadores, en forma gratuita, los elementos de protección personal (EPP) certificados y adecuados a la función que cada uno de ellos desempeñe.
- f. Implementar protecciones y señaléticas de advertencias de seguridad en instalaciones y equipos, de tal manera que impidan el acceso o contacto de los trabajadores a lugares o a elementos peligrosos, tales como sectores con riesgo de caída a distinto nivel, lugares energizados, entre otros.
- g. Suspender las operaciones en las áreas que presenten riesgos no controlados a la seguridad e integridad de los trabajadores, señalizar e instalar barreras duras para impedir el acceso a ellas.
- h. Disponer de medios expeditos y seguros para el acceso y salida del personal hacia y desde cualquier parte de la faena minera y sus instalaciones. Para estos efectos, los caminos deberán mantenerse en buenas condiciones e incorporar señalización mínima de seguridad vial.
- i. Mantener y actualizar los planos de la mina, los cuales no deben tener una vigencia que exceda de seis meses desde la última actualización. Las empresas o productores que tengan una Declaración Minera (DM) deberán mantener croquis o planos del avance de sus minas.
- j. Contar con asesoría, mínimo una vez cada seis meses, prestada por un Experto en Prevención de Riesgos de Categoría C, a lo menos, certificado por el Servicio, quien deberá emitir un informe técnico y entregarlo al responsable de la faena con los peligros identificados. El productor minero o empresa deberá implementar las medidas correctivas y de control señaladas en dicho informe.
- k. Facilitar el ingreso de funcionarios del Servicio que realizan labores de fiscalización, proporcionar la información requerida y cumplir las medidas correctivas dispuestas por los fiscalizadores.
- l. Facilitar la información para los procesos de investigación de accidentes, realizados en conformidad al artículo 13 letra b) del presente reglamento.
- m. Contar con un medio de transporte y/o vehículo motorizado para el caso de emergencia, dentro de un radio no superior a cinco kilómetros de la faena.
- n. Mantener un registro de contactos y un sistema expedito de comunicación con los servicios públicos de emergencia más cercanos, tales como centros médicos hospitalarios, ambulancias, Carabineros de Chile, bomberos, el Servicio, entre otros.".
  - 3. Modifícase el artículo 610 en los siguientes términos:
  - a) Sustitúyase el literal a. por el siguiente:
- "a. En forma trimestral, las estadísticas mensuales de mano de obra utilizada y accidentes ocurridos en el periodo anterior, en las plataformas establecidas por el Servicio, sin perjuicio que estas podrán ser informadas en cada proceso de fiscalización, o requeridas por oficio.

Todo titular de planta de tratamiento o poder de compra deberá informar al Servicio de las estadísticas mensuales de compras de minerales y sus proveedores, lo cual deberá realizarse por medio de los formularios y plataformas que el Servicio disponga para tal efecto.".

- b) Sustitúyase el literal b. por el siguiente:
- "b. Cualquier modificación en los antecedentes de la empresa o productor minero para efectos de la correcta identificación y comunicación con el Servicio, tales como nombre del titular, representantes legales, dirección, teléfono de contacto, correo electrónico, entre otros.".
  - c) Sustitúyase el literal d. por el siguiente:
- "d. Las empresas o productores cuya capacidad de producción sea superior a 1.000 toneladas mensuales deberán remitir al Servicio un informe técnico de investigación de los incidentes y accidentes mencionados en el literal anterior, que indique claramente las causas y consecuencias del accidente y las medidas correctivas derivadas del mismo. Dicho informe

CVE 2475752

deberá ser enviado dentro de los quince días siguientes desde ocurrido el accidente. Este plazo podrá ser ampliado a petición justificada del interesado, por hasta seis meses por medio de resolución fundada del Servicio.".

- 4. Derógase el artículo 612.
- 5. Modifícase el artículo 613 en los siguientes términos:
- I. Sustitúyase el encabezado por el siguiente:
- "Artículo 613.- Sin perjuicio de los límites y las obligaciones establecidos en la Declaración Minera (DM) y el Proyecto Minero (PM), la empresa o productor minero deberá cumplir con las siguientes condiciones:".
  - II. Sustitúyase el literal a. por el siguiente:
- "a. Solo se podrá realizar el adelgazamiento de la sección de los pilares, losas de soporte, o alguna otra estructura de soporte del método aprobado, si cuenta con un Proyecto Minero (PM) específico aprobado por el Servicio que así lo permita.".
  - III. Sustitúyase el literal d. por el siguiente:
- "d. Para minas de una producción superior a las 1.000 toneladas mensuales por mineral se deberán considerar estaciones de paso para vehículos y equipos en circulación interior mina.".
  - 6. Modifícase el artículo 615, en los siguientes términos:
  - I. Reemplázase el literal a. por el siguiente:
- "a. Habiendo labores preexistentes y/o contiguas, se podrán habilitar éstas como labores de comunicación a la superficie, previa evaluación de un profesional especialista y con la fortificación necesaria que garantice la evacuación expedita y segura de los trabajadores, de acuerdo a lo prescrito en los artículos 602 y 603.".
  - II. Reemplázase el literal b. por el siguiente:
- "b. En labores ciegas, ya sean socavones y/o chiflones, se aceptará la habilitación de estocadas como refugios de seguridad cuando estas tengan una distancia inferior a los 100 metros, los que deberán cumplir con lo señalado en el artículo 616.".
  - III. Reemplázase el literal c. por el siguiente:
- "c. En el caso de socavones horizontales sin la existencia de niveles en la vertical, el Servicio podrá autorizar distancias mayores a los 100 metros, previo informe emitido por profesional especialista, los que deberán garantizar el sostenimiento, e instalación de refugios cercanos a los frentes de trabajo y medidas que resguarden la seguridad de los trabajadores. Esta autorización se tramitará conforme al procedimiento aplicable a los Proyectos Mineros (PM).".
  - IV. Reemplázase el literal d. por el siguiente:
- "d. Para empresas y productores mineros con capacidad de producción menor o igual a 1.000 toneladas de mineral por mes, en caso de socavones sin la viabilidad técnica de conexión adicional a la superficie, el Servicio podrá autorizar, una única labor de comunicación con la superficie, la que en ningún caso podrá exceder los ciento treinta metros. Lo anterior es sin perjuicio de la implementación de refugios cercanos a las frentes de trabajo y medidas de seguridad y estabilidad que resguarde la seguridad de los trabajadores. Esta autorización se tramitará conforme al procedimiento aplicable a los Proyectos Mineros (PM)."
- 7. Reemplázase en el inciso tercero del artículo 624, la expresión "menor o igual a 500 toneladas mensuales" por "menor o igual a 1.000 toneladas mensuales".

CVE 2475752

- 8. Reemplázase en la parte final del artículo 625, la expresión "en el libro de faena" por "a fin de mantener evidencia acerca de su materialización".
  - 9. Reemplázase el artículo 626 por el siguiente:
- "Artículo 626.- Toda mina subterránea con labores que alcancen los 100 metros de avance de construcción de túneles deberá disponer de circuitos de ventilación, natural y/o forzado, para mantener un suministro permanente de aire fresco y retorno del aire viciado hacia el exterior".
  - 10. Modifícase el artículo 628 en los siguientes términos:
  - I. Reemplázase los incisos segundo y tercero por los siguientes:

"En el caso de los productores cuya capacidad de extracción de mineral sea igual o inferior a las 1.000 toneladas por mes, con objeto de respetar las condiciones ambientales seguras de trabajo, se deberá velar por mantener las labores libres de personal, ventilar y esperar el tiempo necesario para garantizar la existencia de oxígeno que permita trabajar de manera segura.

En las minas subterráneas cuya capacidad de producción sea mayor a mil toneladas 1.000 toneladas de mineral por mes, se deberán realizar mediciones mensuales de concentración de oxígeno, monóxido de carbono y humos nitrosos, manteniéndose registros de ello en la faena, los cuales deberán estar a disposición del Servicio. No se permitirá la ejecución de trabajos en el interior de las minas subterráneas cuya concentración de oxígeno en el aire, en cuanto a volumen, sea inferior a diecinueve coma cinco por ciento de oxígeno (19,5%). Se deberá realizar en forma trimestral un aforo de ventilación en las entradas y salidas principales y anualmente un control general de ventilación de toda la mina. Los resultados obtenidos a estos aforos deberán registrarse, manteniendo en la faena una copia disponible para el Servicio.".

- II. Elimínase el inciso cuarto, pasando el actual inciso quinto a ser el cuarto y final.
- 11. Sustitúyase en el artículo 630, inmediatamente después del punto seguido, la frase "Dichas mantenciones deberán ser registradas y mantenerse en el libro de faena", por "El titular deberá dejar constancia de dichas mantenciones para que el Servicio pueda revisarlas en caso de requerirlo.".
- 12. Reemplázase en el artículo 633, la expresión "a acuerdo al artículo 609, letra d) de este Reglamento" por "de acuerdo al artículo 609, letra e de este Reglamento".
- 13. Reemplázase en la parte final del artículo 645 la expresión ". De esta circunstancia se deberá dejar registro en el libro de faena.", por ", debiendo dejarse constancia de dicho hecho, a fin de acreditarlo al Servicio en caso de que así fuere requerido.".
  - 14. Reemplázase el artículo 646 por el siguiente:

"Artículo 646.- La empresa y/o el productor minero deberán contar con un registro de "Tiros Quedados", el cual debe mantenerse actualizado, contener la presencia del tiro quedado y su eliminación. Este registro estará bajo la custodia de la empresa o el productor minero, debiendo dejarse también a disposición de los trabajadores involucrados en las operaciones respectivas y del Servicio. Dicho registro deberá anexarse al libro indicado en el artículo 17 del presente reglamento.".

15. Reemplázase el artículo 648 por el siguiente:

"Artículo 648.- La perforación se deberá realizar conforme al diagrama de disparo establecido por la empresa o productor minero para tales efectos. Lo anterior es sin perjuicio de la obligación de registrar las modificaciones al diagrama de disparo que deba realizar. Estará prohibido iniciar una perforación a menos de 20 centímetros de los restos de la perforación del disparo anterior. Las labores, galerías y bancos deberán ser perforadas según los requerimientos del procedimiento de perforación que cada empresa o Productor Minero deba establecer al efecto."

16. Reemplázase en la parte final del artículo 651, a continuación del punto seguido, la frase "Lo anterior debe quedar registrado en el libro de Tiros Quedados referido en el artículo 646 del Reglamento" por "De todo lo anterior se deberá dejar registro en los términos indicados en el artículo 646 del reglamento.".

CVE 2475752

Director: Felipe Andrés Peroti Díaz Sitio Web: www.diarioficial.cl

- 17. Modifícase el artículo 655, en los siguientes términos:
- I. Reemplázase en el inciso segundo, inmediatamente después del punto seguido, la frase "El Servicio deberá pronunciarse conforme al procedimiento abreviado.", por "El Servicio deberá pronunciarse dentro de los 30 días siguientes a la presentación de dicho informe.".
- II. Sustitúyase, en el inciso tercero, la expresión "aprobado en el proyecto" por "autorizado por el Servicio".
- III. Sustitúyase, en el inciso final, la expresión "autosoportante en el proyecto" por "de autosoportante al Servicio.".
- 18. Reemplázase en el artículo 656, la expresión "aprobarse el proyecto" por "autorizarse la explotación.".
- 19. Reemplázase en el artículo 657, inmediatamente después del punto seguido, la frase "Todo lo anterior deberá ser registrado en el Libro de Faena." por "Será deber del productor o empresa minera mantener registro de dichas actividades o medidas.".
- 20. Reemplázase en el artículo 659, la expresión "al proyecto aprobado" por "a lo autorizado por el Servicio".
  - 21. Elimínase en el artículo 668, la expresión "en el Libro de Faena".
- 22. Reemplázase en el artículo 670, la expresión "quedar registrados en el Libro de Faena" por "mantenerse registrados en la respectiva faena y a disposición del Servicio".

# ARTÍCULOS TRANSITORIOS

**Artículo único transitorio.-** El presente decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial. Sin perjuicio de lo anterior, aquellos proyectos mineros que hayan sido presentados con anterioridad a dicha fecha y se encuentren en revisión en el Servicio, continuarán su tramitación conforme a las normas vigentes al momento de su presentación.

Anótese, tómese razón, comuníquese y publíquese.- GABRIEL BORIC FONT, Presidente de la República.- Aurora Williams Baussa, Ministra de Minería.

Lo que transcribo a usted, para su conocimiento.- Saluda atentamente a usted, Suina Chahuán Kim, Subsecretaria de Minería.

TARAZON O LA FUERCA