ENERGÍA Y MINAS

Decreto Supremo que modifica diversos artículos e incorpora un capítulo, artículos y anexos al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM

DECRETO SUPREMO
Nº 034-2023-EM

LA PRESIDENTA DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, el numeral 22.2 del artículo 22 de la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, establece que los Ministerios diseñan, establecen, ejecutan y supervisan políticas nacionales y sectoriales, asumiendo la rectoría respecto de ellas; asimismo, los literales a) y b) del numeral 23.1 del artículo 23 de la referida Ley establecen que son funciones de los Ministerios formular, planear, dirigir, coordinar, ejecutar, supervisar y evaluar la política nacional y sectorial bajo su competencia, aplicable a todos los niveles de gobierno, así como aprobar las disposiciones normativas que les correspondan, respectivamente;

Que, el artículo 4 de la Ley Nº 30705, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas (en adelante, LOF del MINEM) establece que el Ministerio de Energía y Minas ejerce competencias en materia de energía, que comprende electricidad e hidrocarburos, y de minería;

Que, el numeral 7.2 del artículo 7 de la LOF del MINEM establece que el Ministerio de Energía y Minas ejerce como función rectora, entre otras, dictar normas y lineamientos técnicos para la adecuada ejecución y supervisión de las políticas para la gestión de los recursos energéticos y mineros; para el otorgamiento y reconocimiento de derechos; para la realización de acciones de fiscalización y supervisión; para la aplicación de sanciones administrativas; y para la ejecución coactiva, de acuerdo a la normativa vigente;

Que, conforme al Título Décimo Cuarto – "Bienestar y Seguridad" del Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 014-92-EM, las personas naturales o jurídicas dedicadas a las actividades de la industria minera, tienen la obligación de proporcionar las condiciones de seguridad establecidas por la ley y disposiciones reglamentarias; asimismo, la Ley Nº 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, dispuso promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, se aprobó el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería;

Que, a través del Decreto Supremo Nº 029-2016-EM, se modificó la Única Disposición Complementaria Transitoria del Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, ampliándose el plazo de treinta días a ciento veinte días calendario, para que los titulares de actividad minera se adecuen y cumplan las normas reglamentarias aprobadas;

Que, mediante Decreto Supremo Nº 023-2017-EM, se modificó diversos artículos y anexos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM;

Que, el Ministerio de Energía y Minas considera necesario modificar el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, a efectos de garantizar la correcta aplicación del referido Reglamento; y, establecer disposiciones que resultan de aplicación para la operación de depósitos de relaves y otros residuos de las operaciones mineras, lo que permitirá mejorar los sistemas de gestión de los componentes geotécnicos. Adicionalmente, regular a los titulares de concesiones de transporte de concentrados a través de mineroductos aplicando una norma técnica internacional; además, de fomentar la eficiencia y eficacia en la seguridad y salud ocupacional en los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales;

Que, mediante Resolución Ministerial Nº 165-2022-MINEM/DM, se autoriza la publicación del proyecto de Decreto Supremo que modifica e incorpora diversos artículos y anexos al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM y su Exposición de Motivos, a efectos de recibir las opiniones y sugerencias por parte de la ciudadanía, así como los sectores especializados;

Que, habiéndose recabado las opiniones y sugerencias, y tras el análisis de los aportes recibidos durante el periodo de publicación de la propuesta normativa, corresponde aprobar el texto definitivo que modifica diversos artículos e incorpora un capítulo, artículos y anexos al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM;

De conformidad con lo dispuesto en los numerales 8 y 24 del artículo 118 de la Constitución Política del Perú; el numeral 3 del artículo 11 de la Ley Nº 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo; la Ley Nº 30705, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas; el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, aprobado por Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, y sus modificatorias;

DECRETA:

Artículo 1.- Objeto

El presente Decreto Supremo tiene por objeto modificar diversos artículos e incorporar un capítulo, artículos y anexos al Reglamento de Seguridad y Salud

Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM.

Artículo 2.- Modificación de diversos artículos del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM

Modifíquese el literal b del artículo 2, el artículo 7, el segundo párrafo del artículo 9, el artículo 23, el literal m del artículo 26, el literal b del artículo 29, el artículo 33, el artículo 52, el artículo 66, el artículo 146, el artículo 164, el artículo 165, los literales b y g del artículo 214, el primer párrafo y literal c del artículo 227, el artículo 236, el literal a del artículo 267, el artículo 268, los literales a y b del artículo 300, el primer párrafo y literal a del artículo 302, el primer párrafo y numeral 4 del literal e del artículo 307, el literal c del artículo 308, el artículo 318, el artículo 322, el artículo 323, el artículo 324, el artículo 329, el primer párrafo del artículo 330, el artículo 341 y el artículo 400 del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, en los siguientes términos:

"**Artículo 2.-** Las actividades a las que alcanza el presente reglamento son las siguientes:
(…)
b) Actividades conexas a la actividad minera:
Construcciones civiles, montajes mecánicos y eléctricos, instalaciones anexas o complementarias, tanques de almacenamiento, tuberías en general, generadores eléctricos, sistemas de transporte que no son concesionados, uso de maquinaria, equipo y accesorios, mantenimiento mecánico, eléctrico, comedores, hoteles, campamentos, servicios médicos, vigilancia, construcciones, transporte de personal en vías de acceso a la unidad minera y dentro de la unidad minera; y, otros tipos de prestación de servicios."

"**Artículo 7.-** Las siguientes definiciones se aplican al presente reglamento:
(…)
Banco
Escalón o unidad de explotación sobre la que se desarrolla el trabajo de extracción en las minas a cielo abierto.
Además, son los niveles en que se divide una explotación a cielo abierto para facilitar el trabajo de los equipos de perforación, cargue y transporte.
(…)
Equipo
Instrumentos, aparatos, vehículos o maquinarias para el traslado o transporte de personas, materiales u otros fines que pueden tener la condición de fijo o móvil utilizados para las actividades que alcanza el presente Reglamento.
(…)
Frente
Es la pared normal a las cajas, piso y techo de cualquier labor donde se realizan las actividades de perforación y voladura para continuar su desarrollo y/o su avance.
(…)
Ingeniero especializado en geotecnia
Ingeniero civil, de minas o geólogo que debe contar con una experiencia mínima de cinco (5) años en la elaboración de estudios de estabilidad física y/o análisis de riesgos geotécnicos y/o elaboración, supervisión, ejecución y/o operación de proyectos de depósitos de relaves, depósito de desmontes, tajos y/o pilas de lixiviación."
(…)"

"**Artículo 9.-**
(…)
El OSINERGMIN es la autoridad competente para supervisar el cumplimiento de las disposiciones legales y normas técnicas sobre seguridad de las actividades mineras relacionadas con la infraestructura, sus instalaciones, gestión de seguridad y de operaciones, de la gran y mediana minería, en el marco de las Leyes Nº 28964, Nº 29901 y el Decreto Supremo Nº 088-2013-PCM."

"**Artículo 23.-** El titular de actividad minera no puede obstaculizar o impedir el desempeño de la función supervisora y fiscalizadora, siendo pasible de sanción administrativa.
El titular de actividad minera, que infrinja las disposiciones del presente Reglamento y demás disposiciones legales vigentes aplicables en materia de Seguridad y Salud Ocupacional y/o las resoluciones emitidas por la autoridad minera, y/o retarde u omita la presentación de los reportes a los que está obligado y/o informe o proporcione datos falsos, incompletos o inexactos, será sancionado por la autoridad competente, de acuerdo a la norma vigente."

"**Artículo 26.-** Son obligaciones generales del titular de actividad minera:
(…)
m) Efectuar inspecciones conducidas por el titular de la actividad minera de forma directa o por terceros especialistas, a sus labores mineras para determinar los peligros y evaluar los riesgos a fin de ejecutar los controles respectivos para mitigarlos o eliminarlos.
(…)"

"Artículo 29.- Los titulares de actividades mineras deben cumplir las obligaciones establecidas en la Ley y sus reglamentos que les resulten aplicables, y sólo pueden desarrollar actividades mineras en los siguientes casos:
(…)
b) Actividades de explotación (incluye desarrollo y preparación)
1. Si cuentan con la resolución de autorización de inicio o reinicio de actividades de explotación, otorgada por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda.
2. De haber iniciado sus actividades de explotación antes de la vigencia del Decreto Supremo Nº 046-2001-EM, publicado en el Diario Oficial "El Peruano" el 26 de julio de 2001, son consideradas como actividad minera continua. En este caso, la aprobación del plan de minado la realiza la Gerencia General del titular de actividad minera o el órgano que haga sus veces dentro de la Unidad Minera o Unidad de Producción, la que verifica el cumplimiento de lo establecido en el ANEXO 1 del Reglamento y emite el documento de aprobación correspondiente, pudiendo ser actualizado cada vez que sea necesario. El titular de actividad minera continua debe presentar copia del documento de aprobación del plan de minado anual aprobado por el Gerente General a la Dirección General de Minería, Osinergmin y los Gobiernos Regionales según corresponda, hasta el 31 de diciembre de cada año. Además, corresponde presentar el documento de aprobación del plan de minado cada vez que éste sea actualizado. Sin perjuicio de lo anterior, presenta copia del plan de minado documentado en cualquier oportunidad en que le sea requerida por la autoridad competente.
(…)."

"Artículo 33.- Para el inicio y ejecución de toda actividad minera se debe contar con estudios y sus respectivas actualizaciones sobre: geología, geomecánica, geotecnia, hidrología, hidrogeología, estabilidad de taludes, parámetros de diseño, técnicas de explosivos y voladuras, transporte, botaderos, sostenimiento, ventilación, relleno y de sismicidad inducida para minas o labores subterráneas con indicativos de eventos sísmicos, entre otros, según corresponda. Dichos estudios deben ser suscritos por ingenieros colegiados y habilitados. Asimismo, se debe elaborar e implementar los respectivos Reglamentos Internos de Seguridad y Salud Ocupacional, estándares y PETS para cada uno de los procesos de la actividad minera que desarrollan, poniendo énfasis en las labores de alto riesgo.
Los estudios geomecánicos globales (labores subterráneas y superficiales) deben comprender los aspectos indicados en el Anexo Nº 39 A y estar basados en ensayos de laboratorio de mecánica de rocas acreditados.
Previa a la ejecución de toda labor minera subterránea se debe contar con una evaluación geomecánica local

la misma que debe comprender los aspectos mínimos indicados en el Anexo Nº 39 B y actualizada en los casos que se amerite. Asimismo, debe publicar en cada labor las tablas y planos geomecánicos que indiquen la calidad de roca, recomendaciones de sostenimiento y dimensionamiento, el estándar de las labores y PETS para la ejecución de un trabajo seguro.

Los estudios hidrogeológicos y de sismicidad inducida deben comprender los aspectos mínimos indicados en los Anexos 39 C y 39 D, respectivamente.

Los estudios de estabilidad de taludes se exigen durante la operación y hasta la culminación de la etapa de cierre."

"Artículo 52.- Las empresas contratistas, bajo responsabilidad solidaria con el titular de actividad minera, cuando corresponda, proporcionan vivienda a sus trabajadores, la que debe ser supervisada para verificar sus óptimas condiciones de seguridad e higiene, antes de ser ocupada e inspeccionada por lo menos con una periodicidad trimestral, a cargo del contratista.

Las inspecciones conducidas por el titular de la actividad minera de forma directa o por terceros especialistas deben ser inopinadas y quedar registradas para estar disponibles en caso de ser requeridas por las autoridades competentes."

"Artículo 66.- El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional de la unidad minera o unidad de producción en la que se desarrollen actividades mineras a cielo abierto y/o subterráneas, debe ser un ingeniero de minas, ingeniero geólogo, ingeniero químico, ingeniero metalurgista, ingeniero de higiene y seguridad, o ingeniero de seguridad industrial y minera, colegiado, habilitado y con una experiencia no menor de cinco (5) años en actividad minera y tres (3) años en el área de Seguridad y Salud Ocupacional, con capacitación o estudios de especialización en estos temas, con una duración mínima de doscientas cuarenta (240) horas.

Para el caso de la pequeña minería y minería artesanal, el Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser un ingeniero de minas, ingeniero geólogo, ingeniero químico, ingeniero metalurgista, ingeniero de higiene y seguridad, o ingeniero de seguridad industrial y minera, colegiado, habilitado y con una experiencia no menor de dos (2) años en actividad minera y dos (2) años en el área de Seguridad y Salud Ocupacional, con capacitación o estudios de especialización en estos temas con una duración mínima de ciento veinte (120) horas.

De existir operaciones mineras artesanales en una misma concesión minera, los productores mineros artesanales pueden agruparse a fin de designar a un Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional, debiendo informar dentro de los diez (10) días útiles a las Gerencias o Direcciones Regionales de Energía y Minas de los Gobiernos Regionales, la relación de agrupados, la concesión minera y la designación del Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional, la cantidad de operaciones artesanales y coordenadas WGS84 de su ubicación."

"Artículo 146.- El informe de auditoría externa debe ser presentado a la SUNAFIL y al Gobierno Regional correspondiente, de acuerdo a sus competencias."

"**Artículo 164.-** Los incidentes peligrosos y/o situaciones de emergencia y accidentes mortales, deben ser notificados por el titular de actividad minera, dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurridos, en el formato del ANEXO 21, a través de la página web http://extranet.minem.gob.pe, del Ministerio de Energía y Minas.

El Ministerio de Energía y Minas notificará de manera sistemática el reporte brindado por el titular de actividad minera a las siguientes entidades:

a) Al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo; y, a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL

b) Al OSINERGMIN

c) A los Gobiernos Regionales, según corresponda.

Las labores mineras o el lugar donde ha(n) ocurrido el(los) accidente(s) mortal(es) debe paralizarse hasta que el inspector de la autoridad competente realice la inspección, investigación y/o diligencia correspondiente.

El titular de actividad minera está obligado a presentar un informe detallado de investigación en el formato del ANEXO 22, dentro del plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el accidente mortal, a las siguientes entidades:

A la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL;

Al OSINERGMIN, según procedimiento de reporte de emergencias correspondiente; A los Gobiernos Regionales, según corresponda."

"Artículo 165.- Los centros médicos asistenciales públicos, privados, militares, policiales o de seguridad social notificarán, en el formato del ANEXO Nº 23, al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de su portal institucional: *www.gob.pe/mtpe* o en forma impresa en aquellas zonas geográficas en las que no exista acceso a internet, los accidentes de trabajo no mortales hasta el último día hábil del mes siguiente de ocurrido, así como las enfermedades ocupacionales dentro del plazo de cinco (5) días hábiles de conocido el diagnóstico."

"Artículo 214.- En las etapas de exploración y explotación, -incluida la preparación y desarrollo de la mina-, el titular de actividad minera debe tener en cuenta:

(…)

b) Registrar mensualmente los ensayos y pruebas de control de calidad, respecto de no menos del uno (1 %) por cada tipo de sostenimiento aplicado en dicho periodo.

(…)

g) Que se mantenga el ancho y la altura de las labores dentro de los parámetros establecidos en los cálculos de geomecánica desarrollados para cada unidad de operación.

(…)"

"Artículo 227.- En el caso de relleno de labores se debe contar con:

(…)

c) Diseño de los tapones hidráulicos, evaluación de estabilidad de tapones y factor de seguridad, drenaje de relleno y de la infraestructura de transporte de relleno."

"Artículo 236.- En las labores mineras se debe efectuar monitoreos periódicos de vibraciones conforme a su estándar y haciendo uso de equipos de sismografía orientado a minimizar la perturbación al macizo rocoso por efecto de las voladuras con explosivos."

"**Artículo 267.-** En operaciones mineras a cielo abierto, para la ejecución de perforación y voladura se tendrá en consideración lo siguiente:

a) El carguío de taladros podrá hacerse tanto de día como de noche, mientras que el amarrado y el disparo sólo podrá realizarse durante el día.

El disparo será hecho a una misma hora y de preferencia al final de la guardia, siempre que dicho disparo sea de día; teniendo especial cuidado de comprobar que los trabajadores hayan sido evacuados fuera del área de influencia del disparo; para todos los disparos con probabilidad de proyección en los 360 º en el plano horizontal se debe considerar un área de influencia definida por un radio de seguridad de quinientos (500) metros.

En caso de disparos en bancos se debe aplicar diseños de voladura y controles operativos de acuerdo a los procedimientos propios del titular minero, para minimizar la proyección de rocas y considerar una distancia mínima de quinientos (500) metros en la dirección de la salida del disparo.

(…)"

"Artículo 268.- El titular de actividad minera está obligado a monitorear las vibraciones de acuerdo a su estándar resultantes de la voladura para tomar las medidas correctivas, de ser necesario."

"**Artículo 300.-** Con respecto al tambor, su relación con el cable y el enrollamiento:

a) El tambor de un winche debe estar provisto con ranuras que alojen exactamente al cable, pudiendo utilizar el tambor liso para profundización de piques o trabajos de desarrollo preliminar de profundización.

b) Las pestañas del tambor deben tener suficiente altura y resistencia mecánica.

(…)."

"**Artículo 302.-** En todas las minas se lleva un registro especial relativo a los cables, en el que se consigna:

a) La fecha de fabricación y el tiempo de almacenamiento; fecha de colocación y cambio de cada cable y los motivos del cambio de cada cable.

(…)."

"Artículo 307.- Cuando se realicen trabajos en chutes y tolvas, se debe tener presente las siguientes medidas de seguridad:

(…)

e) En el caso de chutes y echadero con material campaneado:

(…)

4. Todo trabajo de desatoro de chutes y echadero con material campaneado debe hacerse con presencia de un ingeniero supervisor y en uso del PETAR, delimitando la zona de trabajo y sus pisos inferiores, si los tuviera.

(…)."

"Artículo 308.- En las tolvas o echaderos subterráneos que se construye para almacenar temporalmente el mineral para su posterior izaje o extracción a superficie, debe cumplirse con lo siguiente:

(…)

c) Inspeccionar, como mínimo una vez a la semana, el estado de conservación de las tolvas, llevando un registro, el cual debe incluir la(s) observación(es) y plazo(s) de ejecución con la corrección de lo observado.

(…)."

"Artículo 318.- El titular de actividad minera está obligado a elaborar e implementar el cumplimiento de los estándares, procedimientos y prácticas para un trabajo preventivo y eficiente que normen las actividades que se realiza en una planta concentradora: desde la alimentación de gruesos hasta el despacho de concentrados y depósito de relaves; comprendiendo, según el caso, la carga y descarga de tolvas, trabajos en alimentadores, operaciones en chutes, chancado y molienda, clasificación, acondicionamiento, flotación, espesamiento, filtración, secado, gravimetría, separación magnética, disposición de relaves, transporte en fajas y/o mineroductos, cambio de blindajes de chancadoras y molinos, manipulación de reactivos, operación de grúas-puente, trabajos en laboratorio metalúrgico y químico, manejo de soluciones calientes, ácidas y alcalinas, almacenamiento de productos, operaciones mecánicas, eléctricas, neumáticas, hidráulicas y control de contaminantes en general. La mención de estas actividades es meramente enunciativa y no taxativa."

"Artículo 322.- Para las plantas concentradoras rigen las disposiciones de los literales d), g), h), i), j) y k) del artículo 329 del presente Reglamento, relativas a los depósitos de concentrados. Respecto al transporte de concentrados de minerales, deben sujetarse a lo establecido en el Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos, aprobado por Decreto Supremo Nº 021-2008-MTC, sus modificatorias o norma que lo sustituya."

"Artículo 323.- Los depósitos de relaves, pads, pilas de lixiviación y depósitos de desmontes deben construirse y operarse de acuerdo al expediente técnico, así como a sus autorizaciones de construcción y funcionamiento otorgadas por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda, deben controlar los parámetros de diseño (condiciones geométricas y parámetros operativos) aprobados.

Estos componentes deben ser inspeccionados permanentemente por un ingeniero especializado en geotecnia, quien debe realizar un reporte mensual de la supervisión de cada componente."

"**Artículo 324.-** En las concesiones de transporte de concentrados a través de mineroductos se deberá cumplir con lo siguiente:

a) Para la construcción, ampliación, diseño, operación, inspección y mantenimiento de los mineroductos se debe cumplir lo establecido en la Norma Técnica ASME B31.4 - 2016, sus normas complementarias, sustitutoria y en cuanto sean aplicables de acuerdo a las condiciones y requerimientos específicos indicados en el expediente técnico presentado para la concesión de transporte minero.

Los titulares de concesiones de transporte de concentrados que hubiesen construido mineroductos deberán cumplir lo señalado en el presente literal, respecto a modificaciones y ampliaciones.

b) Desarrollar e implementar un Sistema de Integridad de Ductos, en base a la ejecución de programas de Gestión de Integridad que le permita reducir los riesgos, proporcionando una operación segura, confiable y que garantice la protección de las personas, instalaciones y el ambiente, según el ANEXO 39.

"**Artículo 329**.- Respecto a prácticas de almacenamiento, transporte y manipuleo de depósitos de concentrados, carbón activado y refinados en instalaciones ubicadas fuera de la unidad minera, se debe establecer las siguientes medidas de prevención de riesgos:

a) Contar con pisos impermeabilizados o lozas de concreto de alta resistencia, muros reforzados, casetas, oficinas, servicios higiénicos y duchas.

b) Controlar la humedad de las rumas de concentrados, en forma permanente, a fin de no generar material particulado. El rango de humedad de los concentrados apilados debe estar entre seis por ciento (6 %) y nueve por ciento (9 %).

c) Los concentrados que requieran mezclarse deben contener una humedad controlada, que permita su manipuleo y evite la emisión de polvos fugitivos.

d) Las paredes donde el concentrado ejerza presión lateral directa deben ser de concreto armado.

e) Instalar en la(s) puerta(s) del depósito un(os) sistema(s) de lavado con agua a presión para toldos, tolva, vagones y neumáticos de los camiones antes de su salida. Asimismo, se debe construir pozas de decantación para recuperación de finos.

f) Recuperar los concentrados remanentes mediante un sistema de barrido y aspirado mecanizado que permita dejar limpia la plataforma, las vías de acceso y los pisos del depósito.

g) En caso de existir comedores o áreas destinadas para el consumo de alimentos en los depósitos de concentrados, éstos deben situarse de tal manera que los trabajadores puedan acceder a ellos desde los vestuarios, sin atravesar las zonas de trabajo.

h) Disponer un recambio de ropa diario, de forma tal que se mantenga al trabajador aseado desde el inicio de su jornada laboral.

i) El personal operativo designado al manejo de concentrados tiene que utilizar de manera obligatoria los EPP correspondientes.

j) Deben contar con un manual de procedimientos y PETS relacionados con el sistema de depósitos de concentrados y refinados.

k) Muestrear la exposición ocupacional al polvo generado por la carga y descarga de los concentrados. El registro de dichos muestreos debe ser presentado a la autoridad competente cuando lo solicite."

"Artículo 330.- Los depósitos en los que se almacena y/o se manipula concentrados de mineral y que se encuentren ubicados cerca de o en zona portuaria, deben contar con sistemas de control de riesgos que eliminen,

reduzcan, sustituyan o controlen los peligros que existan en sus infraestructuras.
(…).”

“Artículo 341.- En toda mina subterránea o superficial se debe mantener al día, un juego de planos en coordenadas UTM WGS 84 que comprenda, según corresponda:

a) Un plano general de superficie en el que se muestre la ubicación de las instalaciones, bocaminas, campamentos, vías de acceso y circulación.
b) Un plano general de labores mineras a escala adecuada en el que estén indicados los pozos, galerías, chimeneas, salas de máquinas, entre otros.
c) Plano general de explotación y en sección longitudinal de las labores.
d) Plano de detalle de instalaciones subterráneas como piques, estaciones, cámaras de bomba, a escala no mayor de uno (1) en cien (100).
e) Plano de almacenamiento de relaves y otros desechos.
f) Plano del sistema contra incendios como redes de agua, grifos y ubicación de los extintores en mina, planta, talleres, oficinas y otros lugares.
g) Plano de instalación de relleno hidráulico.
h) Plano de detalle de instalaciones o componentes cerrados o en proceso de cierre
i) Planos del sistema de transporte de relaves hacia su disposición final.”

“Artículo 400.- Los residuos generados y/o producidos en la unidad minera como ganga, desmonte, relaves, lixiviados, aguas ácidas, escorias, entre otros, así como las pilas de lixiviación, serán encapsulados o dispuestos en lugares diseñados para tal efecto hasta su disposición final, asegurando la estabilidad física y química de dichos lugares.
Para tal efecto, hasta que culmine la ejecución del cierre de depósitos de relaves, pilas de lixiviación y depósitos de desmonte, el titular de la actividad minera debe elaborar cada dos (2) años:

a) Un estudio de estabilidad física realizado por una empresa especializada en la materia, el cual deberá reunir como mínimo, la información señalada en los Anexos Nº 40, Nº 41 o Nº 42, según el caso.
Tratándose de depósitos de relaves, pilas de lixiviación y depósitos de desmonte de mina, los factores de seguridad obtenidos en el análisis de estabilidad física, deben cumplir con los criterios de diseño establecidos en los estudios de ingeniería de detalle aprobados por la autoridad competente, considerando los criterios particulares asociados a cada componente minero.
En los casos de actividad minera continua de depósitos de desmonte de mina, que no fueron aprobados por la autoridad competente, los factores de seguridad no deben ser menores a los factores mínimos establecidos en las guías, literatura o estándar nacional o internacional vigente.
b) Un informe realizado por una empresa especializada en la materia que contenga un análisis sobre la efectividad de los siguientes aspectos: gestión de riesgos, manual de operaciones, el cumplimiento del diseño aprobado por la autoridad y áreas de mejora en el manejo del depósito o apilamiento.
Asimismo, en el caso de producirse una falla o se presente indicios de falla en los depósitos de relaves, el titular de la actividad minera estará obligado a elaborar un nuevo estudio de estabilidad física.”

Artículo 3.- Incorporación del Capítulo XII denominado Gestión de Depósitos de Relaves, que contiene los artículos 418, 419, 420, 421, 422 y 423 al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM.

Incorpórese el Capítulo XII denominado Gestión de Depósitos de Relaves, que contiene los artículos 418, 419, 420, 421, 422 y 423 al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, el que queda redactado en el siguiente término:

“**CAPÍTULO XII**
GESTIÓN DE DEPÓSITOS DE RELAVES

Artículo 418.- Todo depósito de relaves deben contar con un programa de monitoreo geotécnico, cuyos resultados e interpretaciones deben ser presentados a requerimiento de la autoridad, debidamente firmados y avalados por el ingeniero especializado en geotecnia responsable del depósito de relaves. Las interpretaciones no deben tener una antigüedad mayor a dos meses.
El control y monitoreo geotécnico debe considerar las condiciones señaladas en el Anexo Nº 43.

Artículo 419.- El Plan de Preparación y Respuesta a Emergencia a que se refiere el artículo 148 del presente Reglamento debe incluir la eventualidad de falla o colapso del depósito de relaves, según los resultados del análisis y evaluación de riesgos con el que cuente el titular.
Aquellos titulares que no cuenten con el análisis y evaluación de riesgos correspondiente a la autorización respectiva, deberán presentarlo a la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda.
En la parte de “Evaluación de riesgos e identificación de áreas y actividades críticas” se debe incluir planos de ubicación del depósito y de las áreas que podrían resultar afectadas en caso de desembalse de relaves. La extensión de las posibles áreas afectadas debe justificarse con cálculos basados en los análisis de rotura de presa y la topografía del terreno.
En el “Protocolo de Respuesta a Emergencias” se debe incluir medidas inmediatas destinadas a eliminar o minimizar riesgos incluyendo, en caso corresponda, en base a la identificación y evaluación de peligros y riesgos: sistemas de detección de anomalías, alertas sonoras con decibeles y sonido diferenciado, alertas a terceros, avisos a autoridades, evacuación, cierre de compuertas de obras de toma, y demás que se estimen necesarias.

Artículo 420.- Los depósitos de relaves que consideren en su operación la disposición de relaves confinados mediante diques o presas, deben mantener un borde libre de acuerdo al diseño aprobado por la autoridad minera, el cual no debe ser menor a un (1) metro, medido desde el nivel del espejo de agua sobrenadante del vaso del depósito de relaves y el nivel mínimo de la cresta construida del dique o presa.

Artículo 421.- El titular de actividad minera debe implementar un Plan de Gestión de depósitos de relave, el cual debe contener como mínimo lo siguiente:

a) Organigrama de los responsables de la gestión del depósito de relaves, estableciendo funciones hasta el nivel jerárquico más alto de la empresa.
b) Gestión de Riesgos.
c) Los mecanismos de verificación que aseguren que el depósito de relaves y sus componentes sean:

1. Diseñados de acuerdo con objetivos e indicadores de desempeño, y las pautas, normas y requisitos técnicos y legales aplicables.
2. Construidos de acuerdo con el diseño aprobado y las pautas, normas y requisitos técnicos y legales aplicables.

d) Gestión del Programa de vigilancia y monitoreo geotécnico, el cual debe ser ejecutado de acuerdo a las necesidades intrínsecas al depósito de relaves, y cuyas interpretaciones deben ser reportados al nivel jerárquico más alto de la empresa.
e) Los mecanismos de comunicación con las personas u organizaciones que podrían verse impactadas negativamente por una eventual falla del depósito de relaves (comunidades, proveedores, clientes, contratistas, entidades de gobierno, accionistas, etc).”

Artículo 422.- En los supuestos que se detallan a continuación, el ingeniero especializado en geotecnia

debe ejecutar como medida de control la suspensión temporal de las actividades de descarga en el depósito de relaves, sin perjuicio de evaluar el riesgo de seguridad e integridad de la presa y ejecutar las medidas correctivas establecidas en el manual de operaciones, plan de emergencia y/o contingencia y demás, para asegurar su estabilidad y/o evitar la liberación de relaves:

a) Cuando el área de la laguna de decantación o su ubicación no corresponda al diseño aprobado por la autoridad minera.
b) Cuando la medida del borde libre sea menor a la establecida en el diseño aprobado por la autoridad minera; o en su defecto, menor a un (1) metro conforme a lo establecido en el artículo 420.
c) Cuando las interpretaciones del monitoreo geotécnico, realizadas por el ingeniero especializado en geotecnia, indiquen magnitudes y tendencias de incremento de desplazamientos o deformaciones que comprometan la estabilidad física del depósito de relaves.
d) Cuando se presenten filtraciones y/o agrietamientos en los taludes exteriores de la presa de relaves, así como en la corona de la misma.
e) Cuando los factores de seguridad del análisis de estabilidad física sean menores a los mínimos requeridos.
f) Cuando se detecte arrastre de sólidos en los sistemas de drenaje.

Artículo 423.- El titular de actividad minera debe contar con un sistema de suspensión automática de bombeo ante situaciones de fuga de relaves en las líneas de conducción"

Artículo 4.- Incorporación de los Anexos 39, 39 A, 39 B, 39 C, 39 D, 40, 41, 42 y 43, al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM.

Incorpórese los Anexos 39, 39 A, 39 B, 39 C, 39 D, 40, 41, 42 y 43 al Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, aprobado por Decreto Supremo Nº 024-2016-EM, los que se detallan a continuación y que forman parte integrante del presente Decreto Supremo:

ANEXO Nº 39: Sistema de integridad de ductos
ANEXO Nº 39 A: Estructura del estudio geomecánico global
ANEXO Nº 39 B: Estructura de la evaluación geomecánica local
ANEXO Nº 39 C: Estructura del estudio hidrogeológico
ANEXO Nº 39 D: Estructura del estudio de sismicidad inducida
ANEXO Nº 40: Contenido mínimo del estudio de estabilidad física de un depósito de relaves
ANEXO Nº 41: Contenido mínimo del estudio de estabilidad física de un depósito de desmonte
ANEXO Nº 42: Contenido mínimo del estudio de estabilidad física de una pila de lixiviación (PAD)
ANEXO Nº 43: Monitoreo geotécnico de los depósitos de relaves

Artículo 5.- Publicación

Disponer la publicación del presente decreto supremo y sus anexos señalados en el artículo 4, en el portal institucional del Ministerio de Energía y Minas (www.gob.pe/minem), el mismo día de la publicación del Decreto Supremo en el Diario Oficial El Peruano.

Artículo 6.- Refrendo

El presente decreto supremo es refrendado por el Ministro de Energía y Minas.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA FINAL

ÚNICA.- Los recursos transferidos a las Direcciones Regionales de Energía y Minas o las que hagan sus veces de los Gobiernos Regionales, se destinan exclusivamente para la supervisión y fiscalización de las actividades de pequeña minería y minería artesanal de conformidad al artículo 14 de la Ley Nº 28964 y el artículo 4 del Decreto Supremo Nº 062-2008-EM

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS TRANSITORIAS

PRIMERA.- Se otorga un plazo de ciento ochenta días (180) calendario, contados desde el día siguiente a la fecha de publicación del presente Decreto Supremo para que los titulares de la actividad minera se adecuen y cumplan con las nuevas obligaciones aprobadas.

Asimismo, en el plazo señalado, OSINERGMIN aprobará el procedimiento para la presentación de reportes periódicos sobre las condiciones de los depósitos de relaves y la interpretación de su monitoreo geotécnico, conforme a lo previsto en los artículos 323 y 418 del presente Reglamento.

SEGUNDA.- Titulares de concesiones de transporte de concentrados que hubiesen construido mineroductos

En un plazo de ciento ochenta días (180) calendario, contados desde el día siguiente de la publicación del presente Decreto Supremo, deben elaborar un Programa de adecuación para desarrollar e implementar el Sistema de Integridad de Ductos, al que se refiere el literal b) del artículo 324, en los términos señalados en el Anexo 39. El plazo para implementar el Sistema de Integridad de Ductos no excederá de 5 años.

El Programa de adecuación debe ser aprobado por la Gerencia General del titular de actividad minera o el órgano que haga sus veces dentro de la Unidad Minera o Unidad de Producción.

Hasta que se acredite el cumplimiento del Programa de adecuación para desarrollar e implementar el Sistema de Integridad de Ductos, se debe implementar programas de supervisión y mantenimiento, sistemas de control de monitoreo de operación, de monitoreos topográficos, de verificación de puntos de control de presiones, de control periódico de desgaste del ducto y el protocolo de respuesta a emergencias. La tecnología empleada para llevar a cabo los programas y sistemas antes mencionados debe ser avalada por un informe técnico en el que se acredite su eficacia y eficiencia técnica para evitar la ocurrencia de accidentes.

TERCERA.- En un plazo de ciento ochenta días (180) calendarios, contados desde el día siguiente de la publicación, el Ministerio de Energía y Minas, debe implementar la página web http://extranet.minem.gob.pe, a fin de que los titulares mineros notifiquen el ANEXO 21, conforme al artículo 164 del presente Reglamento

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintinueve días del mes de diciembre del año dos mil veintitrés.

DINA ERCILIA BOLUARTE ZEGARRA
Presidenta de la República

OSCAR ELECTO VERA GARGUREVICH
Ministro de Energía y Minas

2249422-2