

ANEXO 02. Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo

2	NORMAS LEGALES ACTUALIZADAS	El Peruano
LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
LEY N° 29783		
<i>(Publicada en el Diario Oficial El Peruano el 20 de agosto de 2011)</i>		
EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA		
POR CUANTO:		
El Congreso de la República Ha dado la Ley siguiente:		
EL CONGRESO DE LA REPÚBLICA;		
Ha dado la Ley siguiente:		
LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
TÍTULO PRELIMINAR		
PRINCIPIOS		
I. PRINCIPIO DE PREVENCIÓN		
El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.		
II. PRINCIPIO DE RESPONSABILIDAD		
El empleador asume las implicancias económicas, legales y de cualquier otra índole a consecuencia de un accidente o enfermedad que sufra el trabajador en el desempeño de sus funciones o a consecuencia de él, conforme a las normas vigentes.		
III. PRINCIPIO DE COOPERACIÓN		
El Estado, los empleadores y los trabajadores, y sus organizaciones sindicales establecen mecanismos que garanticen una permanente colaboración y coordinación en materia de seguridad y salud en el trabajo.		
IV. PRINCIPIO DE INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN		
Las organizaciones sindicales y los trabajadores reciben del empleador una oportuna y adecuada información y capacitación preventiva en la tarea a desarrollar, con énfasis en lo potencialmente riesgoso para la vida y salud de los trabajadores y su familia.		
V. PRINCIPIO DE GESTIÓN INTEGRAL		
Todo empleador promueve e integra la gestión de la seguridad y salud en el trabajo a la gestión general de la empresa.		
	VI. PRINCIPIO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE LA SALUD	
	Los trabajadores que sufran algún accidente de trabajo o enfermedad ocupacional tienen derecho a las prestaciones de salud necesarias y suficientes hasta su recuperación y rehabilitación, procurando su reinserción laboral.	
	VII. PRINCIPIO DE CONSULTA Y PARTICIPACIÓN	
	El Estado promueve mecanismos de consulta y participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores más representativos y de los actores sociales para la adopción de mejoras en materia de seguridad y salud en el trabajo.	
	VIII. PRINCIPIO DE PRIMACIA DE LA REALIDAD	
	Los empleadores, los trabajadores y los representantes de ambos, y demás entidades públicas y privadas responsables del cumplimiento de la legislación en seguridad y salud en el trabajo brindan información completa y veraz sobre la materia. De existir discrepancia entre el soporte documental y la realidad, las autoridades optan por lo constatado en la realidad.	
	IX. PRINCIPIO DE PROTECCIÓN	
	Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:	
	a) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.	
	b) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores.	
	TÍTULO I	
	DISPOSICIONES GENERALES	
	Artículo 1. Objeto de la Ley	
	La Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo tiene como objetivo promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país. Para ello, cuenta con el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes, a través del diálogo social, velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia.	
	Artículo 2. Ámbito de aplicación	
	La presente Ley es aplicable a todos los sectores económicos y de servicios; comprende a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia.	

Artículo 3. Normas mínimas

La presente Ley establece las normas mínimas para la prevención de los riesgos laborales, pudiendo los empleadores y los trabajadores establecer libremente niveles de protección que mejoren lo previsto en la presente norma.

TÍTULO II**POLÍTICA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO****Artículo 4. Objeto de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo**

El Estado, en consulta con las organizaciones más representativas de empleadores y de trabajadores, tiene la obligación de formular, poner en práctica y reexaminar periódicamente una Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo que tenga por objeto prevenir los accidentes y los daños para la salud que sean consecuencia del trabajo, guarden relación con la actividad laboral o sobrevengan durante el trabajo, reduciendo al mínimo, en la medida en que sea razonable y factible, las causas de los riesgos inherentes al medio ambiente de trabajo.

Artículo 5. Esferas de acción de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo debe tener en cuenta las grandes esferas de acción siguientes, en la medida en que afecten la seguridad y la salud de los trabajadores:

a) Medidas para combatir los riesgos profesionales en el origen, diseño, ensayo, elección, reemplazo, instalación, disposición, utilización y mantenimiento de los componentes materiales del trabajo (como los lugares de trabajo, medio ambiente de trabajo, herramientas, maquinaria y equipo, sustancias y agentes químicos, biológicos y físicos, operaciones y procesos).

b) Medidas para controlar y evaluar los riesgos y peligros de trabajo en las relaciones existentes entre los componentes materiales del trabajo y las personas que lo ejecutan o supervisan, y en la adaptación de la maquinaria, del equipo, del tiempo de trabajo, de la organización del trabajo y de las operaciones y procesos a las capacidades físicas y mentales de los trabajadores.

c) Medidas para la formación, incluida la formación complementaria necesaria, calificaciones y motivación de las personas que intervienen para que se alcancen niveles adecuados de seguridad e higiene.

d) Medidas de comunicación y cooperación a niveles de grupo de trabajo y de empresa y en todos los niveles apropiados, hasta el nivel nacional inclusive.

e) Medidas para garantizar la compensación o reparación de los daños sufridos por el trabajador en casos de accidentes de trabajo o enfermedades ocupacionales, y establecer los procedimientos para la rehabilitación integral, readaptación, reinserción y reubicación laboral por discapacidad temporal o permanente.

Artículo 6. Responsabilidades con la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

La formulación de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo a que se refiere el artículo 5 debe precisar las funciones y responsabilidades respectivas, en materia de seguridad y salud en el trabajo, de las autoridades públicas, de los empleadores, de los trabajadores y de otros organismos intervinientes, teniendo en cuenta el carácter complementario de tales responsabilidades.

Artículo 7. Examen de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para los efectos del examen de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, la situación en materia de seguridad y salud de los trabajadores debe ser objeto, a intervalos adecuados, de exámenes globales o relativos a determinados sectores, a fin de identificar los problemas principales, elaborar medios eficaces para resolverlos, definir el orden de prelación de las medidas que haya que tomar y evaluar los resultados.

TÍTULO III**SISTEMA NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO****Artículo 8. Objeto del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Créase el Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, con participación de las organizaciones de empleadores y trabajadores, a fin de garantizar la protección de todos los trabajadores en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 9. Instancias del Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado por las siguientes instancias:

- a) El Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- b) Los consejos regionales de seguridad y salud en el trabajo.

CAPÍTULO I**CONSEJO NACIONAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO****Artículo 10. Naturaleza y composición del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo**

Créase el Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, como instancia máxima de concertación de materia de seguridad y salud en el trabajo, de naturaleza tripartita y adscrita al sector trabajo y promoción del empleo.

El Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado por los siguientes representantes:

a) Un representante del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, quien lo preside.

b) Un representante del Ministerio de Salud.

c) Un representante del Centro Nacional de Salud Ocupacional y Protección del Medio Ambiente para la Salud (Censopas).

d) Un representante de ESSALUD.

e) Cuatro representantes de los gremios de empleadores a propuesta de la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (Confiep).

f) Cuatro representantes de las centrales sindicales a propuesta de la Confederación General de Trabajadores del Perú (CGTP), la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), la Confederación de Trabajadores del Perú (CTP) y la Central Autónoma de Trabajadores del Perú (CATP).

La acreditación de la designación de los representantes de los gremios de la Confiep y de las centrales sindicales es efectuada por resolución ministerial del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a propuesta de las referidas organizaciones. El plazo de la designación es por dos años, pudiendo ser renovable.

Artículo 11. Funciones del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

Son funciones del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo las siguientes:

a) Formular y aprobar la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, y efectuar el seguimiento de su aplicación.

b) Articular la responsabilidad y las funciones respectivas, en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los representantes de los trabajadores, de las autoridades públicas, de los empleadores, de los trabajadores y de otros organismos intervinientes para la ejecución de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo, teniendo en cuenta el carácter complementario de tales responsabilidades.

c) Plantear modificaciones o propuestas de normativa en seguridad y salud en el trabajo, así como de aplicación o ratificación de instrumentos internacionales sobre la materia.

d) Implementar una cultura de prevención de riesgos laborales, aumentando el grado de sensibilización, conocimiento y compromiso de la población en general en materia de seguridad y salud en el trabajo, especialmente de parte de las autoridades gubernamentales, empleadores, organizaciones de empleadores y trabajadores.

e) Articular y coordinar acciones de cooperación técnica con los sectores en materia de seguridad y salud en el trabajo.

f) Coordinar acciones de capacitación, formación de recursos humanos e investigación científica en seguridad y salud en el trabajo.

g) Fortalecer el Sistema Nacional de Registro y Notificación de Información de Accidentes y Enfermedades Profesionales, garantizar su mantenimiento y reporte, y facilitar el intercambio de estadísticas y datos sobre seguridad y salud en el trabajo entre las autoridades competentes, los empleadores, los trabajadores y sus representantes.

h) Garantizar el desarrollo de servicios de salud en el trabajo, de conformidad con la legislación y las posibilidades de los actores del sistema.

i) Fomentar la ampliación y universalización del seguro de trabajo de riesgos para todos los trabajadores.

j) Coordinar el desarrollo de acciones de difusión e información en seguridad y salud en el trabajo.

k) Velar por el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, articulando las actuaciones de fiscalización y control de parte de los actores del sistema.

l) Fiscalizar el cumplimiento de la Política Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 12. Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de la Dirección General de Derechos Fundamentales y Seguridad y Salud en el Trabajo, actúa como Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo.

CAPÍTULO II

CONSEJOS REGIONALES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 13. Objeto y composición de los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo

Créanse los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo como instancias de concertación regional en materia de seguridad y salud en el trabajo, de naturaleza tripartita y de apoyo a las direcciones regionales de trabajo y promoción del empleo de los gobiernos regionales.

El Consejo Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo está conformado por los siguientes representantes:

a) Un representante de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, quien lo preside.

b) Un representante de la Dirección Regional de Salud.

c) Un representante de la Red Asistencial de ESSALUD de la región.

d) Tres (3) representantes de los empleadores de la región, de los cuales uno (1) es propuesto por la Confederación Nacional de Instituciones Empresariales Privadas (CONFIEP), dos (2) por las Cámaras de Comercio de cada jurisdicción o por la Cámara Nacional de Comercio, Producción, Turismo y Servicios - Perú Cámaras y uno (1) propuesto por la Confederación Nacional de Organizaciones de las MYPE, según se especifique en el Reglamento". (*) Artículo modificado en este inciso por el artículo 2 de la Ley N° 30222, publicada el 11 de julio de 2014.

e) Cuatro representantes de las organizaciones de trabajadores de la región, a propuesta de la Confederación General de Trabajadores del Perú (CGTP), la Central Unitaria de Trabajadores (CUT), la Confederación de Trabajadores del Perú (CTP) y la Central Autónoma de Trabajadores del Perú (CATP).

La acreditación de la designación de los representantes de los gremios de empleadores y de trabajadores es efectuada por resolución directoral

de la Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, a propuesta de las organizaciones señaladas. El plazo de la designación es por dos años, pudiendo ser renovable.

Artículo 14. Funciones de los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo

Son funciones de los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo las siguientes:

a) Formular y aprobar los programas regionales de seguridad y salud en el trabajo, y efectuar el seguimiento de su aplicación.

b) Articular las funciones y responsabilidades respectivas, en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los representantes de los trabajadores, de las autoridades públicas, de los empleadores, de los trabajadores y de otros organismos para la ejecución del programa regional de seguridad y salud en el trabajo.

c) Garantizar, en la región, una cultura de prevención de riesgos laborales, aumentando el grado de sensibilización, conocimiento y compromiso de la población local en materia de seguridad y salud en el trabajo, especialmente de parte de las autoridades regionales, empleadores, organizaciones de empleadores y organizaciones de los trabajadores.

d) Garantizar, en la región y en los lugares de trabajo, la adopción de políticas de seguridad y salud y la constitución de comités mixtos de seguridad y salud, así como el nombramiento de representantes de los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con la legislación vigente.

e) Coordinar acciones de capacitación regional, formación de recursos humanos e investigación científica en seguridad y salud en el trabajo.

f) Implementar el Sistema Regional de Registro de Notificaciones de Accidentes y Enfermedades Profesionales en la región, facilitando el intercambio de estadísticas regionales y datos sobre seguridad y salud en el trabajo entre las autoridades competentes, los empleadores, los trabajadores y sus representantes.

g) Promover el desarrollo de servicios de salud en el trabajo en la región, de conformidad con la legislación y las posibilidades de los actores de la región.

h) Fomentar la ampliación y universalización del seguro de trabajo de riesgos para todos los trabajadores de la región.

i) Coordinar el desarrollo de acciones de difusión regional e información en seguridad y salud en el trabajo.

j) Velar por el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, articulando las actuaciones de fiscalización y control de parte de las instituciones regionales.

Artículo 15. Secretaría Técnica de los Consejos Regionales de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de su área competente, actúa como Secretaría Técnica del Consejo Regional de Seguridad y Salud en el Trabajo respectivo.

Artículo 16. Rol supranector de los sectores trabajo y salud

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, así como el Ministerio de Salud, son organismos suprasectoriales en la prevención de riesgos en materia de seguridad y salud en el trabajo, que coordinan con el ministerio respectivo las acciones a adoptar con este fin.

TÍTULO IV

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

CAPÍTULO I

PRINCIPIOS

Artículo 17. Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El empleador debe adoptar un enfoque de sistema de gestión en el área de seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con los instrumentos y directrices internacionales y la legislación vigente.

Artículo 18. Principios del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se rige por los siguientes principios:

a) Asegurar un compromiso visible del empleador con la salud y seguridad de los trabajadores.

b) Lograr coherencia entre lo que se planifica y lo que se realiza.

c) Propender al mejoramiento continuo, a través de una metodología que lo garantice.

d) Mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la cooperación de los trabajadores.

e) Fomentar la cultura de la prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros.

f) Crear oportunidades para alentar una empatía del empleador hacia los trabajadores y viceversa.

g) Asegurar la existencia de medios de retroalimentación desde los trabajadores al empleador en seguridad y salud en el trabajo.

h) Disponer de mecanismos de reconocimiento al personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud laboral.

i) Evaluar los principales riesgos que puedan ocasionar los mayores perjuicios a la salud y seguridad de los trabajadores, al empleador y otros.

j) Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales -o, en defecto de estas, la de los representantes de los trabajadores- en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 19. Participación de los trabajadores en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales es indispensable en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, respecto de lo siguiente:

a) La consulta, información y capacitación en todos los aspectos de la seguridad y salud en el trabajo.

b) La convocatoria a las elecciones, la elección y el funcionamiento del comité de seguridad y salud en el trabajo.

c) El reconocimiento de los representantes de los trabajadores a fin de que ellos estén sensibilizados y comprometidos con el sistema.

d) La identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos al interior de cada unidad empresarial y en la elaboración del mapa de riesgos.

Artículo 20. Mejoramiento del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La metodología de mejoramiento continuo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo considera lo siguiente:

a) La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras.

b) El establecimiento de estándares de seguridad.

c) La medición periódica del desempeño con respecto a los estándares.

d) La evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares.

e) La corrección y reconocimiento del desempeño.

Artículo 21. Las medidas de prevención y protección del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Las medidas de prevención y protección dentro del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se aplican en el siguiente orden de prioridad:

a) Eliminación de los peligros y riesgos. Se debe combatir y controlar los riesgos en su origen, en el medio de transmisión y en el trabajador, privilegiando el control colectivo al individual.

b) Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas.

c) Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control.

d) Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor o ningún riesgo para el trabajador.

e) En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta.

CAPÍTULO II

POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 22. Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El empleador, en consulta con los trabajadores y sus representantes, expone por escrito la política

en materia de seguridad y salud en el trabajo, que debe:

a) Ser específica para la organización y apropiada a su tamaño y a la naturaleza de sus actividades.

b) Ser concisa, estar redactada con claridad, estar fechada y hacerse efectiva mediante la firma o endoso del empleador o del representante de mayor rango con responsabilidad en la organización.

c) Ser difundida y fácilmente accesible a todas las personas en el lugar de trabajo.

d) Ser actualizada periódicamente y ponerse a disposición de las partes interesadas externas, según corresponda.

Artículo 23. Principios de la Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La Política del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo incluye, como mínimo, los siguientes principios y objetivos fundamentales respecto de los cuales la organización expresa su compromiso:

a) La protección de la seguridad y salud de todos los miembros de la organización mediante la prevención de las lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.

b) El cumplimiento de los requisitos legales pertinentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, de los programas voluntarios, de la negociación colectiva en seguridad y salud en el trabajo, y de otras prescripciones que suscriba la organización.

c) La garantía de que los trabajadores y sus representantes son consultados y participan activamente en todos los elementos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

d) La mejora continua del desempeño del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

e) El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es compatible con los otros sistemas de gestión de la organización, o debe estar integrado en los mismos.

Artículo 24. La participación en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La participación de los trabajadores es un elemento esencial del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en la organización. El empleador asegura que los trabajadores y sus representantes son consultados, informados y capacitados en todos los aspectos de seguridad y salud en el trabajo relacionados con su trabajo, incluidas las disposiciones relativas a situaciones de emergencia.

Artículo 26. Facilidades para la participación

El empleador adopta medidas para que los trabajadores y sus representantes en materia de seguridad y salud en el trabajo, dispongan de tiempo y de recursos para participar activamente en los procesos de organización, de planificación y de aplicación, evaluación y acción del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

a) Entregar a cada trabajador copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo.

b) Realizar no menos de cuatro capacitaciones al año en materia de seguridad y salud en el trabajo.

c) Adjuntar al contrato de trabajo la descripción de las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo.

d) Brindar facilidades económicas y licencias con goce de haber para la participación de los trabajadores en cursos de formación en la materia.

e) Elaborar un mapa de riesgos con la participación de la organización sindical, representantes de los trabajadores, delegados y el comité de seguridad y salud en el trabajo, el cual debe exhibirse en un lugar visible.

Artículo 36. Servicios de seguridad y salud en el trabajo

Todo empleador organiza un servicio de seguridad y salud en el trabajo propio o común a varios empleadores, cuya finalidad es esencialmente preventiva.

Sin perjuicio de la responsabilidad de cada empleador respecto de la salud y la seguridad de los trabajadores a quienes emplea y habida cuenta de la necesidad de que los trabajadores participen en materia de salud y seguridad en el trabajo, los servicios de salud en el trabajo aseguran que las funciones siguientes sean adecuadas y apropiadas para los riesgos de la empresa para la salud en el trabajo:

a) Identificación y evaluación de los riesgos que puedan afectar a la salud en el lugar de trabajo.

b) Vigilancia de los factores del medio ambiente de trabajo y de las prácticas de trabajo que puedan afectar a la salud de los trabajadores, incluidas las instalaciones sanitarias, comedores y alojamientos, cuando estas facilidades sean proporcionadas por el empleador.

c) Asesoramiento sobre la planificación y la organización del trabajo, incluido el diseño de los lugares de trabajo, sobre la selección, el mantenimiento y el estado de la maquinaria y de los equipos y sobre las sustancias utilizadas en el trabajo.

d) Participación en el desarrollo de programas para el mejoramiento de las prácticas de trabajo, así como en las pruebas y la evaluación de nuevos equipos, en relación con la salud.

e) Asesoramiento en materia de salud, de seguridad e higiene en el trabajo y de ergonomía, así como en materia de equipos de protección individual y colectiva.

f) Vigilancia de la salud de los trabajadores en relación con el trabajo.

g) Fomento de la adaptación del trabajo a los trabajadores.

h) Asistencia en pro de la adopción de medidas de rehabilitación profesional.

i) Colaboración en la difusión de informaciones, en la formación y educación en materia de salud e higiene en el trabajo y de ergonomía.

j) Organización de los primeros auxilios y de la atención de urgencia.

k) Participación en el análisis de los accidentes del trabajo y de las enfermedades profesionales.

CAPÍTULO IV

PLANIFICACIÓN Y APLICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 37. Elaboración de línea de base del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Para establecer el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se realiza una evaluación inicial o estudio de línea de base como diagnóstico del estado de la salud y seguridad en el trabajo. Los resultados obtenidos son comparados con lo establecido en esta Ley y otros dispositivos legales pertinentes, y sirven de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua. La evaluación es accesible a todos los trabajadores y a las organizaciones sindicales.

Artículo 38. Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La planificación, desarrollo y aplicación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo permite a la empresa:

a) Cumplir, como mínimo, las disposiciones de las leyes y reglamentos nacionales, los acuerdos convencionales y otras derivadas de la práctica preventiva.

b) Mejorar el desempeño laboral en forma segura.

c) Mantener los procesos productivos o de servicios de manera que sean seguros y saludables.

Artículo 39. Objetivos de la Planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

Los objetivos de la planificación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo se centran en el logro de resultados específicos, realistas y posibles de aplicar por la empresa. La gestión de los riesgos comprende:

a) Medidas de identificación, prevención y control.

b) La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia.

c) Las adquisiciones y contrataciones.

d) El nivel de participación de los trabajadores y su capacitación.

CAPÍTULO V

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 40. Procedimientos de la evaluación

La evaluación, vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo comprende procedimientos internos y externos a la empresa, que permiten evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 41. Objeto de la supervisión

La supervisión permite:

a) Identificar las fallas o deficiencias en el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

b) Adoptar las medidas preventivas y correctivas necesarias para eliminar o controlar los peligros asociados al trabajo.

c) Prever el intercambio de información sobre los resultados de la seguridad y salud en el trabajo.

d) Aportar información para determinar si las medidas ordinarias de prevención y control de peligros y riesgos se aplican y demuestran ser eficaces.

e) Servir de base para la adopción de decisiones que tengan por objeto mejorar la identificación de los peligros y el control de los riesgos, y el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo 42. Investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes

La investigación de los accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo y sus efectos en la seguridad y salud permite identificar los factores de riesgo en la organización, las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares), las causas básicas (factores personales y factores del trabajo) y cualquier diferencia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente.

Artículo 43. Auditorías del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El empleador realiza auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo ha sido aplicado y es adecuado y eficaz para la prevención de riesgos laborales y la seguridad y salud de los trabajadores. La auditoría se realiza por auditores independientes. En la consulta sobre la selección del auditor y en todas las fases de la auditoría, incluido el análisis de los resultados de la misma, se requiere la participación de los trabajadores y de sus representantes.

Artículo 44. Efectos de las auditorías e investigaciones

Las investigaciones y las auditorías deben permitir a la dirección de la empresa que la estrategia global del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo logre los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema. Sus resultados deben ser comunicados al comité de seguridad y salud en el trabajo, a los trabajadores y a sus organizaciones sindicales.

CAPÍTULO VI

ACCIÓN PARA LA MEJORA CONTINUA

Artículo 45. Vigilancia del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

La vigilancia de la ejecución del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo, las auditorías y los exámenes realizados por la empresa deben permitir que se identifiquen las causas de su disconformidad con las normas pertinentes o las disposiciones de dicho sistema, con miras a que se

adopten medidas apropiadas, incluidos los cambios en el propio sistema.

Artículo 46. Disposiciones del mejoramiento continuo

Las disposiciones adoptadas para la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo tienen en cuenta:

a) Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa.

b) Los resultados de las actividades de identificación de los peligros y evaluación de los riesgos.

c) Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia.

d) La investigación de accidentes, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo.

e) Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa.

f) Las recomendaciones del comité de seguridad y salud en el trabajo, o del supervisor de seguridad y salud en el trabajo y por cualquier miembro de la empresa en pro de mejoras.

g) Los cambios en las normas legales.

h) Los resultados de las inspecciones de trabajo y sus respectivas medidas de recomendación, advertencia y requerimiento.

i) Los acuerdos convencionales y actas de trabajo.

Artículo 47. Revisión de los procedimientos del empleador

Los procedimientos del empleador en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo se revisan periódicamente a fin de obtener mayor eficacia y eficiencia en el control de los riesgos asociados al trabajo.

TÍTULO V

DERECHOS Y OBLIGACIONES

CAPÍTULO I

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS EMPLEADORES

Artículo 48. Rol del empleador

El empleador ejerce un firme liderazgo y manifiesta su respaldo a las actividades de su empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo; asimismo, debe estar comprometido a fin de proveer y mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable en concordancia con las mejores prácticas y con el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 49. Obligaciones del empleador

El empleador, entre otras, tiene las siguientes obligaciones:

a) Garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o con ocasión del mismo.

b) Desarrollar acciones permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes.

c) Identificar las modificaciones que puedan darse en las condiciones de trabajo y disponer lo necesario para la adopción de medidas de prevención de los riesgos laborales.

d) Practicar exámenes médicos cada dos años, de manera obligatoria, a cargo del empleador. Los exámenes médicos de salida son facultativos, y podrán realizarse a solicitud del empleador o trabajador. En cualquiera de los casos, los costos de los exámenes médicos los asume el empleador. En el caso de los trabajadores que realizan actividades de alto riesgo, el empleador se encuentra obligado a realizar los exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral. El reglamento desarrollará, a través de las entidades competentes, los instrumentos que fueran necesarios para acotar el costo de los exámenes médicos." () *Artículo modificado en este literal por el artículo 2 de la Ley N° 30222, publicada el 11 de julio de 2014.*

e) Garantizar que las elecciones de los representantes de los trabajadores se realicen a través de las organizaciones sindicales; y en su defecto, a través de elecciones democráticas de los trabajadores.

f) Garantizar el real y efectivo trabajo del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, asignando los recursos necesarios.

g) Garantizar, oportuna y apropiadamente, capacitación y entrenamiento en seguridad y salud en el centro y puesto de trabajo o función específica, tal como se señala a continuación:

1. Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración.

2. Durante el desempeño de la labor.

3. Cuando se produzcan cambios en la función o puesto de trabajo o en la tecnología.

Artículo 60. Medidas de prevención facultadas al empleador

El empleador aplica las siguientes medidas de prevención de los riesgos laborales:

a) Gestionar los riesgos, sin excepción, eliminándolos en su origen y aplicando sistemas de control a aquellos que no se puedan eliminar.

b) El diseño de los puestos de trabajo, ambientes de trabajo, la selección de equipos y métodos de trabajo, la atenuación del trabajo monótono y repetitivo, todos estos deben estar orientados a garantizar la salud y seguridad del trabajador.

c) Eliminar las situaciones y agentes peligrosos en el centro de trabajo o con ocasión del mismo y, si no fuera posible, sustituirlos por otras que entrañen menor peligro.

d) Integrar los planes y programas de prevención de riesgos laborales a los nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, medio ambiente, organización del trabajo y evaluación de desempeño en base a condiciones de trabajo.

e) Mantener políticas de protección colectiva e individual.

f) Capacitar y entrenar anticipada y debidamente a los trabajadores.

Artículo 61. Asignación de labores y competencias

El empleador considera las competencias personales, profesionales y de género de los trabajadores, en materia de seguridad y salud en el trabajo, al momento de asignarles las labores.

Artículo 62. Información sobre el puesto de trabajo

El empleador transmite a los trabajadores, de manera adecuada y efectiva, la información y los conocimientos necesarios en relación con los riesgos en el centro de trabajo y en el puesto o función específica, así como las medidas de protección y prevención aplicables a tales riesgos.

Artículo 63. Indemnización por daños a la salud en el trabajo

El incumplimiento del empleador del deber de prevención genera la obligación de pagar las indemnizaciones a las víctimas, o a sus derechohabientes, de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales. En el caso en que producto de la vía inspectiva se haya comprobado fehacientemente el daño al trabajador, el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo determina el pago de la indemnización respectiva.

Artículo 64. Sobre el deber de prevención

El deber de prevención abarca también toda actividad que se desarrolle durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, o en el desplazamiento a la misma, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Artículo 65. Control de zonas de riesgo

El empleador controla y registra que solo los trabajadores, adecuada y suficientemente capacitados y protegidos, accedan a los ambientes o zonas de riesgo grave y específico.

Artículo 66. Exposición en zonas de riesgo

El empleador prevé que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo no generen daños en la salud de los trabajadores.

Artículo 67. Evaluación de riesgos

El empleador actualiza la evaluación de riesgos una vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones de trabajo o se hayan producido daños a la salud y seguridad en el trabajo.

Si los resultados de la evaluación de riesgos lo hacen necesarios, se realizan:

a) Controles periódicos de la salud de los trabajadores y de las condiciones de trabajo para detectar situaciones potencialmente peligrosas.

b) Medidas de prevención, incluidas las relacionadas con los métodos de trabajo y de producción, que garanticen un mayor nivel de protección de la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 68. Investigación de daños en la salud de los trabajadores

El empleador realiza una investigación cuando se hayan producido daños en la salud

de los trabajadores o cuando aparezcan indicios de que las medidas de prevención resultan insuficientes, a fin de detectar las causas y tomar las medidas correctivas al respecto; sin perjuicio de que el trabajador pueda recurrir a la autoridad administrativa de trabajo para dicha investigación.

Artículo 68. Adopción de medidas de prevención

El empleador modifica las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 69. Equipos para la protección

El empleador proporciona a sus trabajadores equipos de protección personal adecuados, según el tipo de trabajo y riesgos específicos presentes en el desempeño de sus funciones, cuando no se puedan eliminar en su origen los riesgos laborales o sus efectos perjudiciales para la salud este verifica el uso efectivo de los mismos.

Artículo 81. Revisión de indumentaria y equipos de trabajo

El empleador adopta las medidas necesarias, de manera oportuna, cuando se detecte que la utilización de indumentaria y equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 82. Costo de las acciones de seguridad y salud en el trabajo

El costo de las acciones, decisiones y medidas de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo o con ocasión del mismo no es asumido de modo alguno por los trabajadores.

Artículo 83. Interrupción de actividades en caso inminente de peligro

El empleador establece las medidas y da instrucciones necesarias para que, en caso de un peligro inminente que constituya un riesgo importante o intolerable para la seguridad y salud de los trabajadores, estos puedan interrumpir sus actividades, e incluso, si fuera necesario, abandonar de inmediato el domicilio o lugar físico donde se desarrollan las labores. No se pueden reanudar las labores mientras el riesgo no se haya reducido o controlado.

Artículo 84. Protección de trabajadores en situación de discapacidad

El empleador garantiza la protección de los trabajadores que, por su situación de discapacidad, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. Estos aspectos son considerados en las evaluaciones de los riesgos y en la adopción de medidas preventivas y de protección necesarias.

Artículo 85. Evaluación de factores de riesgo para la procreación

En las evaluaciones del plan integral de prevención de riesgos, se tiene en cuenta los factores de riesgo que puedan incidir en las

funciones de procreación de los trabajadores; en particular, por la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales, con el fin de adoptar las medidas preventivas necesarias.

Artículo 88. Enfoque de género y protección de las trabajadoras

El empleador adopta el enfoque de género para la determinación de la evaluación inicial y el proceso de identificación de peligros y evaluación de riesgos anual. Asimismo, implementa las medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en período de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad a la ley de la materia.

Las trabajadoras en estado de gestación tienen derecho a ser transferidas a otro puesto que no implique riesgo para su salud integral, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría.

Artículo 87. Protección de los adolescentes

El empleador no emplea adolescentes para la realización de actividades insalubres o peligrosas que puedan afectar su normal desarrollo físico y mental, teniendo en cuenta las disposiciones legales sobre la materia. El empleador debe realizar una evaluación de los puestos de trabajo que van a desempeñar los adolescentes previamente a su incorporación laboral, a fin de determinar la naturaleza, el grado y la duración de la exposición al riesgo, con el objeto de adoptar las medidas preventivas necesarias.

El empleador practica exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los adolescentes trabajadores.

Artículo 88. Seguridad en las contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores

El empleador en cuyas instalaciones sus trabajadores desarrollen actividades conjuntamente con trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, o quien asuma el contrato principal de la misma, es quien garantiza:

a) El diseño, la implementación y evaluación de un sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo para todos los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios que se encuentren en un mismo centro de labores.

b) El deber de prevención en seguridad y salud de los trabajadores de todo el personal que se encuentra en sus instalaciones.

c) La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo a la normativa vigente efectuada por cada empleador durante la ejecución del trabajo. En caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.

d) La vigilancia del cumplimiento de la normativa legal vigente en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de sus contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios

o cooperativas de trabajadores que desarrollen obras o servicios en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo correspondiente del principal. En caso de incumplimiento, la empresa principal es la responsable solidaria frente a los daños e indemnizaciones que pudieran generarse.

Artículo 68. Prevención de riesgos en su origen

Los empleadores que diseñen, fabriquen, importen, suministren o cedan máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo disponen lo necesario para que:

a) Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro ni pongan en riesgo la seguridad o salud de los trabajadores.

b) Se proporcione información y capacitación sobre la instalación adecuada, utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos.

c) Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos a fin de prevenir los peligros inherentes a los mismos y monitorear los riesgos.

d) Las instrucciones, manuales, avisos de peligro u otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias, así como cualquier otra información vinculada a sus productos, estén o sean traducidos al idioma castellano y estén redactados en un lenguaje sencillo y preciso con la finalidad que permitan reducir los riesgos laborales.

e) Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo sean facilitadas a los trabajadores en términos que resulten comprensibles para los mismos.

El empleador adopta disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de que los trabajadores utilicen las maquinarias, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo.

Artículo 70. Cambios en las operaciones y procesos

El empleador garantiza que los trabajadores hayan sido consultados antes de que se ejecuten los cambios en las operaciones, los procesos y en la organización del trabajo que puedan tener repercusiones en la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 71. Información a los trabajadores

El empleador informa a los trabajadores:

a) A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional e investigaciones en relación con los riesgos para la seguridad y salud en los puestos de trabajo.

b) A título personal, sobre los resultados de los informes médicos previos a la asignación de un puesto de trabajo y los relativos a la evaluación de su salud. Los resultados de los exámenes médicos, al ser confidenciales, no pueden ser utilizados para ejercer discriminación alguna contra los trabajadores en ninguna circunstancia o momento.

El incumplimiento del deber de confidencialidad por parte de los empleadores es pasible de acciones administrativas y judiciales a que dé lugar.

CAPÍTULO III

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES

Artículo 72. Comunicación con los inspectores de trabajo

Todo trabajador tiene derecho a comunicarse libremente con los inspectores de trabajo, aun sin la presencia del empleador.

Artículo 73. Protección contra los actos de hostilidad

Los trabajadores, sus representantes o miembros de los comités o comisiones de seguridad y salud ocupacional están protegidos contra cualquier acto de hostilidad y otras medidas coercitivas por parte del empleador que se originen como consecuencia del cumplimiento de sus funciones en el ámbito de la seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 74. Participación en los programas de capacitación

Los trabajadores o sus representantes tienen la obligación de revisar los programas de capacitación y entrenamiento, y formular las recomendaciones al empleador con el fin de mejorar la efectividad de los mismos.

Artículo 76. Participación en la identificación de riesgos y peligros

Los representantes de los trabajadores en seguridad y salud en el trabajo participan en la identificación de los peligros y en la evaluación de los riesgos en el trabajo, solicitan al empleador los resultados de las evaluaciones, sugieren las medidas de control y hacen seguimiento de estas. En caso de no tener respuesta satisfactoria, pueden recurrir a la autoridad administrativa de trabajo.

Artículo 78. Adecuación del trabajador al puesto de trabajo

Los trabajadores tienen derecho a ser transferidos en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo para su seguridad y salud, sin menoscabo de sus derechos remunerativos y de categoría; salvo en el caso de invalidez absoluta permanente." (*) Artículo modificado por el artículo 2 de la Ley N° 30222, publicada el 11 de julio de 2014.

Artículo 77. Protección de los trabajadores de contratistas, subcontratistas y otros

Los trabajadores, cualquiera sea su modalidad de contratación, que mantengan vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores o bajo modalidades formativas o de prestación de servicios, tienen derecho al mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 78. Derecho de examen de los factores de riesgo

Los trabajadores, sus representantes y sus organizaciones sindicales tienen derecho a examinar los factores que afectan su seguridad y salud y proponer medidas en estas materias.

Artículo 79. Obligaciones del trabajador

En materia de prevención de riesgos laborales, los trabajadores tienen las siguientes obligaciones:

a) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo.

b) Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva, siempre y cuando hayan sido previamente informados y capacitados sobre su uso.

c) No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados.

d) Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera o cuando, a su parecer, los datos que conocen ayuden al esclarecimiento de las causas que los originaron.

e) Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico.

f) Participar en los organismos paritarios, en los programas de capacitación y otras actividades destinadas a prevenir los riesgos laborales que organice su empleador o la autoridad administrativa de trabajo, dentro de la jornada de trabajo.

g) Comunicar al empleador todo evento o situación que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud o las instalaciones físicas, debiendo adoptar inmediatamente, de ser posible, las medidas correctivas del caso sin que genere sanción de ningún tipo.

h) Reportar a los representantes o delegados de seguridad, de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier incidente, accidente de trabajo o enfermedad profesional.

i) Responder e informar con veracidad a las instancias públicas que se lo requieran, caso contrario es considerado falta grave sin perjuicio de la denuncia penal correspondiente.

TÍTULO VI**INFORMACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES****CAPÍTULO 1****POLÍTICAS EN EL PLANO NACIONAL****Artículo 80. Efectos de la información en la política nacional**

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es el encargado de aplicar, examinar y evaluar periódicamente la política nacional en seguridad y salud en el trabajo en base a la información en materia de:

a) Registro, notificación e investigación de los accidentes e incidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales en coordinación con el Ministerio de Salud.

b) Registro, notificación e investigación de los incidentes peligrosos.

c) Recopilación, análisis y publicación de estadísticas sobre accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.

Artículo 81. Efectividad de la información

La información en materia de accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes peligrosos debe permitir:

a) Prevenir los accidentes y los daños a la salud originados por el desarrollo de la actividad laboral o con ocasión de esta.

b) Reforzar las distintas actividades nacionales de recolección de datos e integrarlas dentro de un sistema coherente y fidedigno en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.

c) Establecer los principios generales y procedimientos uniformes para el registro y la notificación de accidentes de trabajo, las enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos en todas las ramas de la actividad económica.

d) Facilitar la preparación de estadísticas anuales en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.

e) Facilitar análisis comparativos para fines preventivos promocionales.

CAPÍTULO II**POLÍTICAS EN EL PLANO DE LAS EMPRESAS Y CENTROS MÉDICOS ASISTENCIALES****Artículo 82. Deber de información ante el sector trabajo**

Todo empleador informa al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo lo siguiente:

a) Todo accidente de trabajo mortal.

b) Los incidentes peligrosos que pongan en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores o a la población.

c) Cualquier otro tipo de situación que altere o ponga en riesgo la vida, integridad física y psicológica del trabajador suscitado en el ámbito laboral.

Asimismo, los centros médicos asistenciales que atiendan al trabajador por primera vez sobre accidentes de trabajo y enfermedades profesionales registradas o las que se ajusten a la definición legal de estas están obligados a informar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Artículo 83. Reporte de información con labores bajo tercerización

La entidad empleadora que contrate obras, servicios o mano de obra proveniente de cooperativas de trabajadores, de empresas de

servicios, de contratistas y subcontratistas, así como de toda institución de intermediación con provisión de mano de obra, es responsable de notificar al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y las enfermedades profesionales, bajo responsabilidad.

Artículo 84. Reporte de enfermedades ocupacionales

Las enfermedades ocupacionales incluidas en la tabla nacional o que se ajustan a la definición legal de estas enfermedades que afecten a cualquier trabajador, independientemente de su situación de empleo, son notificadas por el centro médico asistencial público o privado, dentro de un plazo de cinco días hábiles de conocido el diagnóstico al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo y al Ministerio de Salud.

La omisión al cumplimiento de este deber de notificación es sancionable de conformidad con los procedimientos administrativos de la materia.

Artículo 85. Características del reporte

Considerando las características propias de las enfermedades ocupacionales, la notificación es obligatoria aun cuando el caso sea diagnosticado como:

- a) Sospechoso - Probable.
- b) Definitivo - Confirmado.

La comunicación notificación debe respetar el secreto del acto médico conforme a la Ley 26842, Ley General de Salud.

Artículo 86. Reporte en casos de trabajadores independientes

En el caso de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos que afecten a trabajadores independientes, la notificación está a cargo del mismo trabajador o de sus familiares en el centro asistencial que le brinda la primera atención, el cual procede a la debida comunicación al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, así como al Ministerio de Salud.

Artículo 87. Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos

Las entidades empleadoras deben contar con un registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos ocurridos en el centro de labores, debiendo ser exhibido en los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, asimismo se debe mantener archivado el mismo por espacio de diez años posteriores al suceso.

Artículo 88. Exhibición y archivo de registros

En los procedimientos de inspección ordenados por la autoridad administrativa de trabajo, la empresa debe exhibir el registro que se menciona en el artículo 87, debiendo consignarse los eventos ocurridos en los doce últimos meses y mantenerlo archivado por espacio de cinco años posteriores al suceso. Adjunto a los registros de la empresa, deben mantenerse las copias de las notificaciones de accidentes de trabajo.

Artículo 89. Registro en caso de pluralidad de afectados

Cuando un mismo suceso cause lesiones a más de un trabajador, debe consignarse un registro de accidente de trabajo por cada trabajador.

CAPÍTULO III

RECOPILACIÓN Y PUBLICACIÓN DE ESTADÍSTICAS

Artículo 90. Publicación de estadísticas

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo publica mensualmente las estadísticas en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos sobre la base de los datos que se le notifiquen. Anualmente se publican estadísticas completas en su página web. Esta información es de dominio público, conforme a la Ley 27806, Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública.

Artículo 91. Información contenida en las estadísticas

Las estadísticas en materia de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos facilitan información sobre:

- a) La naturaleza de las fuentes empleadas: declaraciones directas con los empleadores o por distintos organismos tales como las instituciones aseguradoras o las inspecciones de trabajo.
- b) El alcance de las estadísticas: categorías, ocupaciones, sexo y edad de los trabajadores, ramas de la actividad económica y tamaño de las empresas.
- c) Las definiciones utilizadas.
- d) Los métodos utilizados para registrar y notificar los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes.

CAPÍTULO IV

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES DE TRABAJO, ENFERMEDADES OCUPACIONALES E INCIDENTES PELIGROSOS

Artículo 92. Investigación de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos

El empleador, conjuntamente con los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores, realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, los cuales deben ser comunicados a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas de prevención adoptadas.

El empleador, conjuntamente con la autoridad administrativa de trabajo, realizan las investigaciones de los accidentes de trabajo mortales, con la participación de los representantes de las organizaciones sindicales o trabajadores.

Artículo 93. Finalidad de las investigaciones

Se investigan los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes

peligrosos, de acuerdo con la gravedad del daño ocasionado o riesgo potencial, con el fin de:

- a) Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento del hecho.
- b) Determinar la necesidad de modificar dichas medidas.
- c) Comprobar la eficacia, tanto en el plano nacional como empresarial de las disposiciones en materia de registro y notificación de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos.

Artículo 84. Publicación de la Información

La autoridad administrativa de trabajo realiza y publica informes de las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos que entrañen situaciones de grave riesgo efectivo o potencial para los trabajadores o la población.

TÍTULO VII

INSPECCIÓN DE TRABAJO EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Artículo 86. Funciones de la Inspección de trabajo

El Sistema de Inspección del Trabajo, a cargo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, tiene a su cargo el adecuado cumplimiento de las leyes y reglamentos relativos a la seguridad y salud en el trabajo, y de prevención de riesgos laborales.

La Inspección del trabajo está encargada de vigilar el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, de exigir las responsabilidades administrativas que procedan, de orientar y asesorar técnicamente en dichas materias, y de aplicar las sanciones establecidas en la Ley 28805, Ley General de Inspección del Trabajo.

Artículo 88. Facultades de los Inspectores de trabajo

Los inspectores de trabajo están facultados para:

- a) Incluir en las visitas de Inspección a los trabajadores, sus representantes, los peritos y los técnicos, y los representantes de los comités paritarios o aquellos designados oficialmente que estime necesario para el mejor desarrollo de la función inspectora en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Proceder a practicar cualquier diligencia de investigación, examen o prueba que considere necesario para comprobar que las disposiciones legales sobre seguridad y salud en el trabajo se observan correctamente.
- c) Tomar o sacar muestras de sustancias y materiales utilizados o manipulados en el establecimiento, realizar mediciones, obtener fotografías, videos y grabación de imágenes y levantar croquis y planos.
- d) Recabar y obtener información, datos o antecedentes con relevancia para la función inspectora en materia de seguridad y salud en el trabajo.

e) Aconsejar y recomendar la adopción de medidas para promover el mejor y más adecuado cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

f) Requerir al sujeto inspeccionado que, en un plazo determinado, lleve a efecto las modificaciones que sean precisas en las instalaciones, en los equipos de trabajo o en los métodos de trabajo que garanticen el cumplimiento de las disposiciones relativas a la salud o a la seguridad de los trabajadores, de conformidad con las normas de la Inspección de trabajo.

g) Iniciar el procedimiento sancionador mediante la extensión de actas de infracción o de infracción por incumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

h) Ordenar la paralización o prohibición inmediata de trabajos o tareas por inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales, de concurrir riesgo grave e inminente para la seguridad o salud de los trabajadores, con el apoyo de la fuerza pública.

i) Proponer a los entes que gestionan el seguro complementario de trabajo de riesgo la exigencia de las responsabilidades que procedan en materia de seguridad social en los casos de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales causados por falta de medidas de seguridad y salud en el trabajo.

j) Entrevistar a los miembros del comité paritario y representantes de organizaciones sindicales, con independencia de la actuación inspectora.

Artículo 87. Participación de peritos y técnicos en actuaciones inspectivas

El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, los gobiernos regionales y gobiernos locales, el Ministerio de Salud y los órganos de la administración pública proporcionan peritos y técnicos, debidamente calificados, a la Inspección de trabajo, para el adecuado ejercicio de las funciones de Inspección en materia de seguridad y salud en el trabajo.

En el caso del sector de energía y minas, las direcciones nacionales, regionales y locales organizan, contratan y proporcionan personal técnico especializado para el desarrollo de las actuaciones inspectivas que realice el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 88. Remisión de Información al Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo

La Inspección del trabajo facilita al Consejo Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo y a los consejos regionales de seguridad y salud en el trabajo, de oficio o a petición de los mismos, la información que disponga y resulte necesaria para el ejercicio de sus respectivas funciones y competencias en materia de seguridad y salud en el trabajo.

Artículo 89. Intervención del Ministerio Público

El, con ocasión del ejercicio de la función de Inspección en las empresas, se apreciase

Indicios de la presunta comisión de delito vinculado a la inobservancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo, la Inspección del Trabajo remite al Ministerio Público los hechos que haya conocido y los sujetos que pudieran resultar afectados.

Artículo 100. Origen de las actuaciones inspectivas

Las actuaciones inspectivas en materia de seguridad y salud en el trabajo tienen su origen en alguna de las siguientes causas:

- a) Por orden de las autoridades competentes del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- b) A solicitud fundamentada de otro órgano del sector público o de cualquier órgano jurisdiccional, en cuyo caso deben determinarse las actuaciones que le interesan y su finalidad.
- c) Por denuncia del trabajador.
- d) Por decisión interna del Sistema de Inspección del Trabajo.
- e) Por iniciativa de los inspectores de trabajo cuando, en las actuaciones que se sigan en cumplimiento de una orden de inspección, conozcan hechos que puedan ser contrarios al ordenamiento jurídico en materia de seguridad y salud en el trabajo.
- f) A petición de los empleadores y los trabajadores, así como de las organizaciones sindicales y empresariales.

Artículo 101. Requerimiento en caso de infracción

En las actuaciones de inspección que deriven en la aplicación de medidas de recomendación y asesoramiento técnico, de comprobarse la existencia de una infracción en materia de seguridad y salud en el trabajo, se requiere al sujeto responsable de su comisión la adopción, en un plazo determinado, de las medidas necesarias para garantizar el cumplimiento de las disposiciones vulneradas, y de las modificaciones necesarias en las instalaciones, en los equipos o en los métodos de trabajo para garantizar el derecho a la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 102. Paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave e inminente

En las actuaciones de inspección, cuando los inspectores comprueben que la inobservancia de la normativa sobre prevención de riesgos laborales implica, a su juicio, un riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores pueden ordenar la inmediata paralización o la prohibición de los trabajos o tareas, conforme a los requisitos y procedimientos establecidos en la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo.

Las órdenes de paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave e inminente son inmediatamente ejecutadas. La paralización o prohibición de trabajos por riesgo grave e inminente se entienden en cualquier caso sin perjuicio del pago de las remuneraciones o de las indemnizaciones que procedan a los trabajadores

afectados, así como de las medidas que puedan garantizarlo.

Artículo 103. Responsabilidad por incumplimiento a la obligación de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores

En materia de seguridad y salud en el trabajo, la entidad empleadora principal responde directamente por las infracciones que, en su caso, se cometan por el incumplimiento de la obligación de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores, personas que prestan servicios, personal bajo modalidades formativas laborales, visitantes y usuarios, los trabajadores de las empresas y entidades contratistas y subcontratistas que desarrollen actividades en sus instalaciones.

Asimismo, las empresas usuarias de empresas de servicios temporales y complementarios responden directamente por las infracciones por el incumplimiento de su deber de garantizar la seguridad y salud de los trabajadores destacados en sus instalaciones.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS FINALES

Primera. Los ministerios, instituciones públicas y organismos públicos descentralizados adecuan sus reglamentos sectoriales de seguridad y salud en el trabajo a la presente Ley en un plazo no mayor de ciento ochenta días a partir de su entrada en vigencia.

Segunda. Transfírense las competencias de fiscalización minera, establecidas en la Ley 28964, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg, al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.

Tercera. El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo financia las funciones de supervisión y fiscalización de las actividades mineras mediante sus recursos propios, los montos pagados por concepto de arancel de fiscalización minera y el setenta por ciento de las multas que se impongan por las infracciones detectadas en los procesos de fiscalización minera.

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS MODIFICATORIAS

Primera. Modifícase el artículo 34 de la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, con el texto siguiente:

"Artículo 34. Infracciones en materia de seguridad y salud en el trabajo

34.1 Son infracciones administrativas en materia de seguridad y salud en el trabajo los incumplimientos de las disposiciones legales de carácter general aplicables a todos los centros de trabajo, así como las aplicables al sector industria, construcción, y energía y minas mediante acción u omisión de los distintos sujetos responsables.

34.2 El Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo es el encargado de velar por el

cumplimiento de las obligaciones contenidas en las leyes de la materia y convenios colectivos, determinar la comisión de infracciones de carácter general en materia de seguridad y salud en el trabajo aplicables a todos los centros de trabajo, así como las infracciones de seguridad y salud en el trabajo para la industria, la construcción, y energía y minas a que se refiere el presente título."

Segunda. Modifícanse los párrafos tercero y séptimo del artículo 13 de la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, con los textos siguientes:

"Artículo 13. Trámites de las actuaciones inspectivas

(...)

Las actuaciones de investigación o comprobatorias se llevan a cabo hasta su conclusión por los mismos inspectores o equipos designados que las hubieren iniciado, sin que puedan encomendarse a otros actuantes.

(...)

Las actuaciones de investigación o comprobatorias deben realizarse en el plazo que se señale en cada caso concreto, sin que, con carácter general, puedan dilatarse más de treinta días hábiles, salvo que la dilación sea por causa imputable al sujeto inspeccionado. Cuando sea necesario o las circunstancias así lo aconsejen, puede autorizarse la prolongación de las actuaciones comprobatorias por el tiempo necesario hasta, su finalización, excepto en los casos cuya materia sea seguridad y salud en el trabajo."

Tercera. Adiciónase el literal f) al artículo 45 de la Ley 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, con el texto siguiente:

"Artículo 45. Trámite del procedimiento sancionador

El procedimiento se ajusta al siguiente trámite:

(...)

f) La resolución correspondiente debe ser notificada al denunciante, al representante de la organización sindical, así como a toda persona con legítimo interés en el procedimiento."

"Cuarta. Modifícase el artículo 168-A del Código Penal, con el texto siguiente:

Artículo 168-A. Atentado contra las condiciones de seguridad y salud en el trabajo

El que, deliberadamente, infringiendo las normas de seguridad y salud en el trabajo y estando legalmente obligado, y habiendo sido notificado previamente por la autoridad competente por no adoptar las medidas previstas en éstas y como consecuencia directa de dicha inobservancia, ponga en peligro inminente la vida, salud o integridad física de sus trabajadores, será reprimido con pena privativa de libertad no menor de uno ni mayor de cuatro años.

Si, como consecuencia de la inobservancia deliberada de las normas de seguridad y salud en el

trabajo, se causa la muerte del trabajador o terceros o le producen lesión grave, y el agente pudo prever este resultado, la pena privativa de libertad será no menor de cuatro ni mayor de ocho años en caso de muerte y, no menor de tres ni mayor de seis años en caso de lesión grave.

Se excluye la responsabilidad penal cuando la muerte o lesiones graves son producto de la inobservancia de las normas de seguridad y salud en el trabajo por parte del trabajador."

(*) Disposición modificada por el artículo 2 de la Ley N° 30222, publicada el 11 de julio de 2014.

Quinta. Adiciónase un último párrafo al artículo 5 del Decreto Legislativo 892, Ley que regula el derecho de los trabajadores a participar en las utilidades de las empresas que desarrollan actividades generadoras de rentas de tercera categoría, con el texto siguiente:

"Artículo 5. (...)

Participarán en el reparto de las utilidades en igualdad de condiciones del artículo 2 y 3 de la presente norma, los trabajadores que hayan sufrido accidente de trabajo o enfermedad ocupacional y que haya dado lugar a descanso médico, debidamente acreditado, al amparo y bajo los parámetros de la norma de seguridad y salud en el trabajo."

Sexta. Derógase el numeral 3 del artículo 168 del Código Penal.

Séptima. Derógase la Ley 28954, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg, del 24 de enero de 2007.

Comuníquese al señor Presidente de la República para su promulgación.

En Lima, a los veintiséis días del mes de julio de dos mil once.

CÉSAR ZUMAETA FLORES
Presidente del Congreso de la República

ALEJANDRO AGUINAGA RECUENCO
Primer Vicepresidente del Congreso
de la República

AL SEÑOR PRESIDENTE CONSTITUCIONAL
DE LA REPÚBLICA

POR TANTO:

Mando se publique y cumpla.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los diecinueve días del mes de agosto del año dos mil once.

OLLANTA HUMALA TASSO
Presidente Constitucional de la República

SALOMÓN LERNER GHITIS
Presidente del Consejo de Ministros

ANEXO 03. Decreto Supremo 024 – 2016 – EM, Reglamento de seguridad y salud

ocupacional en minería

595392

NORMAS LEGALES

Jueves 28 de julio de 2016 / El Peruano

encargada del seguimiento de las acciones y políticas del Estado en los ámbitos de la paz, la reparación colectiva y la reconciliación nacional; entre sus miembros, cuenta con un representante del Ministerio de Educación. Dicha Comisión tiene entre sus funciones, coordinar, efectuar el seguimiento y monitorear, a través de su Secretaría Ejecutiva, la formulación, ajuste e implementación del PIR, por parte de los Sectores del Estado competentes;

Que, con Decreto Supremo N° 015-2006-JUS se aprobó el Reglamento de Ley N° 28592, en cuyo artículo 17 regula el Programa de Reparaciones en Educación, el mismo que tiene por objetivo dar facilidades y brindar nuevas o mejores oportunidades de acceso a las víctimas y sus familiares que como producto del proceso de violencia perdieron la posibilidad de recibir una adecuada educación o de culminar sus estudios primarios, secundarios, superior técnico y/o universitaria; se ejecuta a través de las instituciones de educación pública; y puede aplicarse en instituciones privadas cuando éstas, voluntariamente, así lo establezcan;

Que, el artículo 18 del citado Reglamento señala que, son beneficiarios del Programa de Reparaciones en Educación: a) los beneficiarios individuales que por razón del proceso de violencia tuvieron que interrumpir sus estudios; b) los hijos de la víctima fallecida o desaparecida; y c) los hijos producto de violación sexual de una víctima de violación sexual;

Que, conformes lo dispuesto en el artículo 19 del referido Reglamento, constituyen modalidades del Programa de Reparaciones en Educación: a) reserva de vacantes en los exámenes de admisión en instituciones educativas públicas de nivel básico y superior; b) concesión de pagos de matrícula, pensiones, derecho de examen de ingreso, grados y títulos académicos, y certificados de estudios; además de los servicios de comedor y vivienda, en los casos que correspondan, en instituciones educativas públicas de nivel básico, técnico y superior; c) otorgamiento de becas; d) acceso prioritario a educación para adultos y capacitación técnica productiva; y, e) acceso prioritario a oportunidades de calificación laboral adecuada;

Que, el artículo 4 del Decreto Ley N° 25782 - Ley Orgánica del Ministerio de Educación, establece que el Ministerio de Educación formula las políticas nacionales en materia de educación, deporte y recreación; y conforme al artículo 5 de la misma Ley, tiene entre sus atribuciones, desarrollar políticas que promuevan la capacitación, profesionalización y perfeccionamiento del Magisterio; así como, supervisar y evaluar el cumplimiento de las políticas, normativas y actividades en materia de educación, deporte y recreación;

Que, conforme a lo dispuesto por el artículo 3 de la Ley N° 28044, Ley General de Educación, la educación es un derecho fundamental de la persona y de la sociedad; el Estado garantiza el ejercicio del derecho a una educación integral y de calidad para todos y la universalización de la educación básica;

Que, en atención al marco normativo citado, se ha elaborado el Plan Multianual de Reparaciones en Educación para las Víctimas de la Violencia en el Perú denominado "REPAEDUCA 2016-2021" conforme al Programa de Reparaciones en Educación, como componente del Plan Integral de Reparaciones;

De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 28592, Ley que crea el Plan Integral de Reparaciones; su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 015-2006-JUS, y el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Educación aprobado por Decreto Supremo N° 001-2015-MINEDU;

SE RESUELVE:

Artículo 1.- Aprobación del Plan Multianual de Reparaciones en Educación para las Víctimas de la Violencia en el Perú

Apruébese el Plan Multianual de Reparaciones en Educación para las Víctimas de la Violencia en el Perú "REPAEDUCA 2016-2021", en el marco del Programa de Reparaciones en Educación conforme a la Ley N° 28592, Ley que crea el Plan Integral de Reparaciones-PIR, el mismo que como Anexo que forma parte integrante de la presente Resolución.

Artículo 2.- De la Implementación del Plan Multianual de Reparaciones en Educación para las Víctimas de la Violencia en el Perú

La Secretaría de Planificación Estratégica es responsable de coordinar y articular los avances de implementación del Plan Multianual de Reparaciones en Educación para las Víctimas de la Violencia en el Perú "REPAEDUCA 2016-2021", aprobado por la presente Resolución Ministerial.

Artículo 3.- Publicación

Disponer la publicación de la presente Resolución y su Anexo, en el Sistema de Información Jurídica de Educación – SIJE, ubicado en el Portal Institucional del Ministerio de Educación (www.minedu.gob.pe), en la misma fecha de publicación de la presente Resolución Ministerial en el Diario Oficial "El Peruano".

Regístrese, comuníquese y publíquese.

JAIME SAAVEDRA CHANDUVÍ
Ministro de Educación

1408746-1

ENERGIA Y MINAS

Aprueban Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería

DECRETO SUPREMO
N° 024-2016-EM

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, mediante Decreto Supremo N° 014-92-EM, se aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, estableciéndose en su Título Décimo Cuarto, denominado Bienestar y Seguridad, ciertas obligaciones que los titulares de la actividad minera tienen frente a sus trabajadores;

Que, mediante el artículo 1 del Decreto Supremo N° 055-2010-EM, se aprobó el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, el cual tuvo como objetivo prevenir la ocurrencia de incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en la actividad minera, contando con la participación de los trabajadores, de los empleadores y del Estado;

Que, por Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, se dispuso promover una cultura de prevención de riesgos laborales en el país, mediante el deber de prevención de los empleadores, el rol de fiscalización y control del Estado y la participación de los trabajadores y sus organizaciones sindicales, quienes -a través del diálogo social- velan por la promoción, difusión y cumplimiento de la normativa sobre la materia;

Que, el artículo 2 de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo precisa que su aplicación está dirigida a todos los sectores económicos y de servicios, incluyendo a todos los empleadores y los trabajadores bajo el régimen laboral de la actividad privada en todo el territorio nacional, trabajadores y funcionarios del sector público, trabajadores de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, y trabajadores por cuenta propia;

Que, las Disposiciones Complementarias Finales de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo señalan que los ministerios, instituciones públicas y organismos públicos descentralizados adecúan sus reglamentos sectoriales de seguridad y salud en el trabajo a la mencionada Ley y ordenan que se transfieran las competencias de supervisión, fiscalización y sanción en materia de seguridad y salud en el trabajo establecidas en la Ley N° 28054, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al OSINERG, al Ministerio de Trabajo de Promoción del Empleo en el subsector minería;

Que, el artículo 18 de la Ley N° 28864, Ley que transfiere competencias de supervisión y fiscalización de las actividades mineras al Osinerg, dispone que -a partir de la entrada en vigencia de dicha Ley- toda mención que se haga al OSINERG en el texto de leyes o normas de rango inferior debe entenderse que está referida al OSINERGMIN;

Que, por Ley N° 29981, se crea la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL, como organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, responsable de promover, supervisar y fiscalizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico sociolaboral y de seguridad y salud en el trabajo, la cual desarrolla y ejecuta todas las funciones y competencias establecidas en el artículo 3 de la Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo, en el ámbito nacional y cumple el rol de autoridad central y ente rector del Sistema de Inspección del Trabajo;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 037-2014-TR, se aprueba la transferencia de competencias del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL y se establece el 1 de abril de 2014 como fecha de inicio de sus funciones, como Autoridad Central del Sistema de Inspección del Trabajo a nivel nacional y el ejercicio de sus competencias inspectivas y sancionadoras en el ámbito de Lima Metropolitana, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Supremo N° 015-2013-TR;

Que, teniendo en consideración la normalidad antes mencionada y con la finalidad de realizar las adecuaciones a las disposiciones establecidas por el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo en materia de seguridad y salud en el trabajo, resulta necesario aprobar el Reglamento de Seguridad y Salud en Minería;

De conformidad con el numeral 8) del artículo 118 de la Constitución Política del Perú y el numeral 3) del artículo 11 de la Ley N° 29158 - Ley Orgánica del Poder Ejecutivo;

DECRETA:

Artículo 1.- Aprobación

Apruébese el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, que consta de cinco (5) Títulos, cincuenta y seis (56) Capítulos, sesenta (60) Subcapítulos, cuatrocientos diecisiete (417) Artículos, una (1) Disposición Complementaria Transitoria, una (1) Disposición Complementaria Derogatoria, treinta y siete (37) Anexos, y tres (3) Guías.

Artículo 2.- Publicación de anexos

Los anexos y guías que forman parte del Reglamento aprobado por el presente Decreto Supremo, son publicados mediante el Portal Electrónico del Ministerio de Energía y Minas.

Artículo 3.- Refrendo y Vigencia

El presente decreto supremo será refrendado por la Ministra de Energía y Minas y entra en vigencia al día siguiente de su publicación.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

Única.- Se otorga el plazo de treinta (30) días calendario, contados desde la fecha de publicación del presente Decreto Supremo, para que los titulares de la actividad minera que correspondan, se adecúen y cumplan con las normas reglamentarias aprobadas.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA DEROGATORIA

Única.- Deróguense los artículos 1 y 2 del Decreto Supremo N° 055-2010-EM.

Dado en la Casa de Gobierno, en Lima, a los veintiséis (26) días del mes de julio del año dos mil dieciséis.

OLLANTA HUMALATASSO
Presidente de la República

ROSA MARÍA ORTIZ RÍOS
Ministra de Energía y Minas

REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN MINERÍA

INDICE GENERAL

TÍTULO PRIMERO GESTIÓN DEL SUB - SECTOR MINERÍA

CAPÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES

Subcapítulo I
Objetivos y Alcances (Art. 1 - Art. 6)

Subcapítulo II
Definición de Términos (Art. 7)

CAPÍTULO II AUTORIDAD COMPETENTE

Subcapítulo I
Autoridad Minera Competente:
Dirección General de Minería (Art. 8)

Subcapítulo II
Otras autoridades competentes
Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) y Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN) (Art. 9 - Art. 10)

Subcapítulo III
Gobiernos Regionales (Art. 11 - Art. 12)

Subcapítulo IV
Supervisión, Inspección y Fiscalización (Art. 13 - Art. 19)

Subcapítulo V
Sanciones (Art. 20 - Art. 23)

TÍTULO SEGUNDO GESTIÓN DE LOS TITULARES DE ACTIVIDADES MINERAS

CAPÍTULO I TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA

Subcapítulo I
Derechos del Titular de Actividad Minera (Art. 24 - Art. 25)

Subcapítulo II
Obligaciones del Titular de Actividad Minera (Art. 26 - Art. 37)

CAPÍTULO II SUPERVISORES DEL TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA

Subcapítulo I
Obligaciones de los Supervisores (Art. 38 - Art. 39)

CAPÍTULO III TRABAJADORES

Subcapítulo I
Derechos de los Trabajadores (Art. 40 - Art. 43)

Subcapítulo II
Obligaciones de los Trabajadores (Art. 44 - Art. 49)

CAPÍTULO IV EMPRESAS CONTRATISTAS MINERAS Y EMPRESAS CONTRATISTAS DE ACTIVIDADES CONEXAS

Subcapítulo I
Obligaciones de las empresas contratistas (Art. 50 - Art. 53)

TÍTULO TERCERO		CAPÍTULO XIV	
SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		TRABAJO DE ALTO RIESGO (Art. 129 - Art. 136)	
CAPÍTULO I		CAPÍTULO XV	
LIDERAZGO Y COMPROMISO (Art. 54)		SISTEMAS DE COMUNICACIÓN (Art. 137 - Art. 139)	
CAPÍTULO II		CAPÍTULO XVI	
POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Art. 55 - Art. 56)		INSPECCIONES, AUDITORÍAS Y CONTROLES (Art. 140 - Art. 147)	
CAPÍTULO III		CAPÍTULO XVII	
PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Art. 57)		PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS (Art. 148 - Art. 155)	
CAPÍTULO IV		CAPÍTULO XVIII	
REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Art. 58 - Art. 59)		PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACIÓN SANITARIA (Art. 156 - Art. 163)	
CAPÍTULO V		CAPÍTULO XIX	
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Art. 60 - Art. 64)		NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES (Art. 164 - Art. 170)	
CAPÍTULO VI		CAPÍTULO XX	
GERENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (Art. 65 - Art. 70)		ESTADÍSTICAS (Art. 171 - Art. 176)	
CAPÍTULO VII		CAPÍTULO XXI	
CAPACITACIÓN (Art. 71 - Art. 80)		BIENESTAR (Art. 177 - Art. 178)	
CAPÍTULO VIII		CAPÍTULO XXII	
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) (Art. 81 - Art. 94)		VIVIENDA (Art. 179 - Art. 193)	
CAPÍTULO IX		CAPÍTULO XXIII	
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL (IPERC) (Art. 95 - Art. 97)		ESCUELAS Y EDUCACIÓN (Art. 194 - Art. 196)	
CAPÍTULO X		CAPÍTULO XXIV	
ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS) (Art. 98 - Art. 99)		RECREACIÓN (Art. 197)	
CAPÍTULO XI		CAPÍTULO XXV	
HIGIENE OCUPACIONAL		ASISTENCIA SOCIAL (Art. 198 - Art. 199)	
Subcapítulo I		CAPÍTULO XXVI	
Alicances (Art. 100 - Art. 101)		ASISTENCIA MÉDICA Y HOSPITALARIA (Art. 200 - Art. 204)	
Subcapítulo II		CAPÍTULO XXVII	
Agentes Físicos (Art. 102 - Art. 109)		FACILIDADES SANITARIAS Y LIMPIEZA (Art. 205 - Art. 212)	
Subcapítulo III		TÍTULO CUARTO	
Agentes Químicos (Art. 110 - Art. 111)		GESTIÓN DE LAS OPERACIONES MINERAS	
Subcapítulo IV		CAPÍTULO I	
Agentes Biológicos (Art. 112)		ESTÁNDARES DE LAS OPERACIONES MINERAS SUBTERRÁNEAS	
Subcapítulo V		Subcapítulo I	
Ergonomía (Art. 113 - Art. 114)		Ingeniería del Macizo Rocoso (Art. 213 - Art. 223)	
Subcapítulo VI		Subcapítulo II	
Factores Psicosociales (Art. 115 - Art. 116)		Desate y sostenimiento (Art. 224 - Art. 228)	
CAPÍTULO XII		Subcapítulo III	
SALUD OCUPACIONAL		Minería subterránea sin rieles (Art. 229 - Art. 233)	
Subcapítulo I		Subcapítulo IV	
Alicances (Art. 117)		Perforación y Voladura (Art. 234 - Art. 236)	
Subcapítulo II		Subcapítulo V	
Vigilancia Médica Ocupacional (Art. 118 - Art. 126)		Voladura No Eléctrica (Art. 237 - Art. 238)	
CAPÍTULO XIII		Subcapítulo VI	
SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES (Art. 127 - Art. 128)		Voladura Eléctrica (Art. 239 - Art. 243)	
		Subcapítulo VII	
		Chimeneas (Art. 244 - Art. 245)	

El Porucano / Jueves 25 de julio de 2019		NORMAS LEGALES		696396	
Subcapítulo VIII		Subcapítulo III		Subcapítulo IV	
Ventilación	(Art. 246 - Art. 257)	Transporte por Mineroducto		Instalaciones Pirometalúrgicas	
		y en Fajas Transportadoras	(Art. 324 - Art. 325)	(Fundiciones, Refinerías y Otras)	(Art. 326 - Art. 327)
Subcapítulo IX		Subcapítulo V		Subcapítulo VI	
Ventilación en minas de carbón	(Art. 258 - Art. 259)	Plantas Hidrometalúrgicas (Lixiviación)		Depósitos de Concentrados,	
		y Electrometalúrgicas (Electrólisis)	(Art. 328)	Carbón Activado y Refinados	(Art. 329 - Art. 331)
Subcapítulo X		Subcapítulo VII			
Drenaje	(Art. 260 - Art. 261)	Depósitos de Concentrados,			
		Carbón Activado y Refinados	(Art. 329 - Art. 331)		
CAPÍTULO II					
ESTÁNDARES DE LAS OPERACIONES					
MINERAS A CIELO ABIERTO					
Subcapítulo I		CAPÍTULO IX			
Alcances	(Art. 262 - Art. 266)	CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS			
		Subcapítulo I			
Subcapítulo II		Etiquetas y Hojas de Datos de			
Perforación y Voladura	(Art. 267 - Art. 270)	Seguridad de Sustancias y			
		Materiales HDSM (MSDS)	(Art. 332 - Art. 337)		
Subcapítulo III		Subcapítulo II			
Uso de equipos	(Art. 271 - Art. 273)	Uso de Cianuro	(Art. 338 - Art. 339)		
		Subcapítulo III			
CAPÍTULO III		El Mercurio como subproducto en			
EXPLOTACIÓN DE CARBÓN	(Art. 274)	la Recuperación de Oro	(Art. 340)		
CAPÍTULO IV		CAPÍTULO X			
EXPLOTACIÓN EN PLACERES	(Art. 275 - Art. 276)	PLANOS Y MAPAS	(Art. 341 - Art. 345)		
CAPÍTULO V		CAPÍTULO XI			
ACCESO Y VÍAS DE ESCAPE	(Art. 277)	SISTEMA DE BLOQUEO Y			
		SEÑALIZACIÓN	(Art. 346 - Art. 351)		
CAPÍTULO VI		CAPÍTULO XII			
EXPLOSIVOS		ILUMINACIÓN	(Art. 352 - Art. 359)		
Subcapítulo I					
Actividades Diversas	(Art. 278 - Art. 281)	TÍTULO QUINTO			
		GESTIÓN DE SERVICIOS Y ACTIVIDADES			
Subcapítulo II		CONEXAS			
Almacenamiento	(Art. 282 - Art. 286)	CAPÍTULO I			
		ELECTRICIDAD	(Art. 360 - Art. 366)		
Subcapítulo III		CAPÍTULO II			
Transporte	(Art. 287)	AGUA, AIRE COMPRIMIDO,			
		GAS Y CALDEROS	(Art. 367 - Art. 370)		
Subcapítulo IV		CAPÍTULO III			
Manipuleo	(Art. 288 - Art. 289)	SISTEMA DE IZAJE	(Art. 371)		
		CAPÍTULO IV			
Subcapítulo V		ESCALERAS Y ANDAMIOS	(Art. 372 - Art. 373)		
Agentes de Voladura	(Art. 290 - Art. 291)	CAPÍTULO V			
		MAQUINARIA, EQUIPOS Y			
CAPÍTULO VII		HERRAMIENTAS	(Art. 374 - Art. 379)		
TRANSPORTE, CARGA, ACARREO Y DESCARGA		CAPÍTULO VI			
Subcapítulo I		EDIFICACIONES E INSTALACIONES			
Minería Subterránea	(Art. 292 - Art. 295)	Subcapítulo I			
		Edificaciones e Instalaciones			
Subcapítulo II		en Superficie	(Art. 380 - Art. 382)		
El Pique y el Castillo	(Art. 296 - Art. 300)	Subcapítulo II			
		Edificaciones e Instalaciones			
Subcapítulo III		Subterráneas	(Art. 383 - Art. 388)		
Cables	(Art. 301 - Art. 306)	Subcapítulo III			
		Edificaciones e Instalaciones			
Subcapítulo IV		en Talleres de Mantenimiento	(Art. 389 - Art. 396)		
Uso de Echadores y Tolvas					
de mineral	(Art. 307 - Art. 308)	CAPÍTULO VII			
		ALMACENAMIENTO Y			
Subcapítulo V		MANIPULEO DE MATERIALES	(Art. 397)		
Minería a Cielo Abierto	(Art. 309 - Art. 311)				
Subcapítulo VI					
Diseño, Instalación y Mantenimiento					
de Ferrocarriles	(Art. 312 - Art. 314)				
CAPÍTULO VIII					
OPERACIONES EN CONCESIONES DE BENEFICIO					
Subcapítulo I					
Ventilación	(Art. 315 - Art. 317)				
Subcapítulo II					
Plantas Concentradoras	(Art. 318 - Art. 323)				

CAPÍTULO VIII ORDEN Y LIMPIEZA	(Art. 398)	ANEXO Nº 17 CÓDIGO DE SEÑALES Y COLORES
CAPÍTULO IX MANEJO DE RESIDUOS	(Art. 399 - Art. 401)	ANEXO Nº 18 PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)
CAPÍTULO X PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS	(Art. 402 - Art. 407)	ANEXO Nº 19 REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD DE LAS ESTACIONES DE REFUGIO PARA CASOS DE SINIESTROS.
CAPÍTULO XI TRANSPORTE DE PERSONAL		ANEXO Nº 20 EQUIPOS Y ACCESORIOS DE SALVATAJE MINERO - MÍNIMO NECESARIO
Subcapítulo I Transporte Subterráneo	(Art. 408 - Art. 410)	ANEXO Nº 21 NOTIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO MORTALES E INCIDENTES PELIGROSOS
Subcapítulo II Jaulas	(Art. 411 - Art. 415)	ANEXO Nº 22 INFORME DE INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE MORTAL
Subcapítulo III Transporte en Superficie	(Art. 417)	ANEXO Nº 23 NOTIFICACIÓN DE LOS ACCIDENTES DE TRABAJO NO MORTALES Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES
DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA.		ANEXO Nº 24 CUADRO ESTADÍSTICO DE INCIDENTES
ANEXOS		ANEXO Nº 25 CUADRO ESTADÍSTICO DE INCIDENTES PELIGROSOS
ANEXO Nº 1 PLAN DE MINADO ANUAL		ANEXO Nº 26 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES LEVES
ANEXO Nº 2 PROCESO DE ELECCIÓN DE LOS REPRESENTANTES DE LOS TRABAJADORES ANTE EL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		ANEXO Nº 27 CUADRO ESTADÍSTICO DE ACCIDENTES INCAPACITANTES
ANEXO Nº 3 REGLAMENTO Y CONSTITUCIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		ANEXO Nº 28 CUADRO ESTADÍSTICO DE SEGURIDAD
ANEXO Nº 4 INDUCCIÓN Y ORIENTACIÓN BÁSICA		ANEXO Nº 29 REPORTE DE ENFERMEDADES PROFESIONALES/ OCUPACIONALES
ANEXO Nº 5 PROGRAMA DE CAPACITACIÓN ESPECÍFICA EN EL ÁREA DE TRABAJO		ANEXO Nº 30 ANÁLISIS DE LOS ACCIDENTES INCAPACITANTES SEGÚN CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN
ANEXO Nº 6 CAPACITACIÓN BÁSICA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL		ANEXO Nº 31 TABLAS PARA NOTIFICACIONES Y ANEXOS
ANEXO Nº 7 FORMATO IPERC CONTINUO		ANEXO Nº 32 CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN
ANEXO Nº 8 IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL - LÍNEA BASE		ANEXO Nº 33 TABLA DE DÍAS CARGO
ANEXO Nº 9 FORMATO PARA ELABORACIÓN DE ESTÁNDARES		ANEXO Nº 34 DESTRUCCIÓN DE EXPLOSIVOS DETERIORADOS
ANEXO Nº 10 FORMATO PARA LA ELABORACIÓN DE LOS PETS		ANEXO Nº 35 DESTRUCCIÓN DE FULMINANTES Y ESPOLETAS
ANEXO Nº 11 ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)		ANEXO Nº 36 REQUERIMIENTOS PARA AUTORIZACIÓN DE USO DE ANFO EN MINAS SUBTERRÁNEAS.
ANEXO Nº 12 NIVEL DE RUIDO		ANEXO Nº 37 NIVELES DE ILUMINACIÓN
ANEXO Nº 13 VALORES LÍMITE DE REFERENCIA PARA ESTRÉS TÉRMICO		GUÍAS
ANEXO Nº 14 TABLA DE RIESGO DE CONGELAMIENTO DE LAS PARTES EXPUESTAS DEL CUERPO		GUÍA Nº 1 MEDICIÓN DE RUIDO
ANEXO Nº 15 LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS		
ANEXO Nº 16 FICHA MÉDICA OCUPACIONAL		

**GUÍA Nº 2
MEDICIÓN DE ESTRÉS TÉRMICO**

**GUÍA Nº 3
MONITOREO DE VIBRACIÓN**

**REGLAMENTO DE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL**

**TÍTULO PRIMERO
GESTIÓN DEL SUB - SECTOR MINERÍA**

**CAPÍTULO I
DISPOSICIONES GENERALES**

**Subcapítulo I
Objetivos y Alcances**

Artículo 1.- El presente reglamento tiene como objetivo prevenir la ocurrencia de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, promoviendo una cultura de prevención de riesgos laborales en la actividad minera. Para ello, cuenta con la participación de los trabajadores, empleadores y el Estado, quienes velarán por su promoción, difusión y cumplimiento.

Artículo 2.- Las actividades a las que alcanza el presente reglamento son las siguientes:

a) Las actividades mineras desarrolladas en los emplazamientos en superficie o subterráneos de minerales metálicos y no metálicos:

1. Exploración (perforación diamantina, cruceros, trincheras, entre otros).
2. Explotación (desarrollo, preparación, explotación propiamente dicha, depósitos de minerales, desmontes y relaves, entre otros).
3. Beneficio (lavado metalúrgico del mineral extraído, preparación mecánica, concentración, lixiviación, adsorción-desorción, Merrill Crowe, tostación, fundición, refinación, entre otros).
4. Almacenamiento de concentrados de mineral, carbón activado, refinados, minerales no metálicos, relaves, escorias y otros.
5. Sistema de transporte minero (tajas transportadoras, tuberías o mineroductos, cable carriel, entre otros).
6. Labor general (ventilación, desagüe, tajeo o extracción, entre dos o más concesiones de diferentes titulares de actividades mineras).
7. Actividades de cierre de minas (cierre temporal, progresivo y final de componentes)

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 y otros tipos de prestación de servicios.

Artículo 3.- El presente reglamento es de alcance a toda persona natural o jurídica, pública o privada, que realice actividades mineras y actividades conexas con personal propio o de terceros en sus ambientes de trabajo; las que están obligadas a dar cumplimiento a todas sus disposiciones.

El presente reglamento también alcanza a los trabajadores y a aquéllos que no tienen vínculo laboral con el titular de actividad minera, sino que dependen de una empresa contratista, la cual le presta servicios a aquél o se encuentran dentro del ámbito de su centro de labores.

Artículo 4.- El presente reglamento establece las normas mínimas para la prevención de los riesgos laborales, pudiendo los titulares de actividades mineras y trabajadores establecer estándares de protección que mejoren lo previsto en la presente norma.

Artículo 6.- Toda mención que se haga a la palabra "Ley" en este reglamento, debe entenderse referida al

Texto Único Ordenado de la Ley General de Minería, aprobado por el Decreto Supremo Nº 014-92-EM.

Artículo 8.- El presente reglamento tiene por finalidad fijar normas para:

- a) Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para que toda la organización interiorice los conceptos de prevención y proactividad, promoviendo comportamientos seguros.
- b) Practicar la explotación racional de los recursos minerales, cuidando la vida y la salud de los trabajadores y el ambiente.
- c) Fomentar el liderazgo, compromiso, participación y trabajo en equipo de toda la empresa con relación a Seguridad y Salud Ocupacional.
- d) Promover el conocimiento y fácil entendimiento de los estándares, procedimientos y prácticas para realizar trabajos seguros mediante la capacitación.
- e) Promover el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional aplicando las disposiciones vigentes y los conocimientos técnicos profesionales de la prevención.
- f) La adecuada fiscalización integral de la Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones mineras.
- g) Asegurar un compromiso visible del titular de actividad minera, empresas contratistas y los trabajadores con la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional.
- h) Mejorar la autoestima del recurso humano y fomentar el trabajo en equipo a fin de incentivar la participación de los trabajadores.
- i) Fomentar y respetar la participación de las organizaciones sindicales o, en defecto de éstas, la de los representantes de los trabajadores en las decisiones sobre la Seguridad y Salud Ocupacional.

**Subcapítulo II
Definición de Términos**

Artículo 7.- Las siguientes definiciones se aplican al presente reglamento:

Acarreo

Traslado de materiales hacia un destino señalado.

Accidente de Trabajo (AT)

Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte.

Es también accidente de trabajo aquél que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según la gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

1. **Accidente leve:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

2. **Accidente Incapacitante:** suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:

2.1 **Parcial temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

2.2 **Total temporal:** cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad total de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

2.3 **Parcial permanente:** cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

2.4 **Total permanente:** cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u

órgano, o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

3. Accidente mortal: suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

Actividad Minera

Es el ejercicio de las actividades contempladas en el literal a) del artículo 2 del presente reglamento, en concordancia con la normatividad vigente.

Actividad Conexa

Cualquiera de aquellas tareas o sub-actividades mencionadas en el literal b) del artículo 2 del presente reglamento, que se realiza de manera complementaria a la actividad minera y que permite el cumplimiento de ésta.

Alambre

Es un hilo metálico de forma cilíndrica larga y sección circular.

Alma

Parte interior de los cables que les da mayor solidez y resistencia. El alma de un cable es un hilo, torón o cordaje colocado siguiendo su eje.

Alta Gerencial de la Unidad Minera

Funcionarios de la más alta jerarquía de la unidad minera encargados de hacer cumplir la política de la empresa en todos sus aspectos, entre ellos la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Alta Gerencial de la Empresa o Titular de Actividad Minera

Funcionarios de la más alta jerarquía de la empresa encargados de liderar y proveer los recursos para la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.

Ambiente de Trabajo

Es el lugar donde los trabajadores desempeñan las labores encomendadas o asignadas.

ANFO

Es una mezcla explosiva, adecuadamente balanceada en oxígeno. Está formulado con noventa y tres punto cinco por ciento (93.5%) a noventa y cuatro punto cinco por ciento (94.5%) de nitrato de amonio en esferas y seis punto cinco por ciento (6.5%) a cinco punto cinco por ciento (5.5%) de combustible líquido, pudiendo éste ser: Petróleo residual o la combinación de petróleo residual más aceite quemado.

Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

Es una herramienta de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional que permite determinar el procedimiento de trabajo seguro, mediante la determinación de los riesgos potenciales y definición de sus controles para la realización de las tareas.

Auditoría

Procedimiento sistemático, independiente, objetivo y documentado para evaluar un sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Autoridad Minera competente

El Ministerio de Energía y Minas, a través de la Dirección General de Minería, es la autoridad minera competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, dicta las normas y políticas correspondientes del sector.

Adicionalmente, son autoridades competentes en Inspección y fiscalización de Seguridad y Salud Ocupacional:

1. La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral - SUNAFIL;
2. El Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN; y
3. Los Gobiernos Regionales, en las actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal, a través de

las Gerencias o Direcciones Regionales de Energía y Minas.

Banco de Mineral o Desmonte

Término usado en minería para definir rocas de diferente tamaño.

Banco o Cara

Es la parte de cualquier mina subterránea o a cielo abierto donde se va a efectuar trabajos de excavación.

Berma de Seguridad

Es el espacio lateral de una vía de tránsito de vehículos, utilizado para estacionarse por seguridad y para protegerse de colisiones con otros vehículos móviles que continúan circulando en la rampa principal o vías de acceso de minas a cielo abierto y carreteras en general.

Botaderos

Conocidos también como canchas de depósito de mineral de baja ley o ganga. Usualmente, se localizan en el entorno de la mina y fuera de la zona mineralizada.

Brigada de Emergencia

Conjunto de trabajadores organizados, capacitados y autorizados por el titular de actividad minera para dar respuesta a emergencias, tales como incendios, hundimientos de minas, inundaciones, grandes derrumbes o deslizamientos, entre otros.

Cable

Alambre o conjunto de alambres protegidos con envoltura aislante que sirve para el transporte de electricidad, así como para la telegrafía y la telefonía subterránea. También se define como cable a los utilizados en winches de rasillaje, izaje en los piques o pozos y otros servicios auxiliares.

Capacitación

Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores.

Carretera de alivio

Vía con pendiente mayor a cinco por ciento (5%), en posición diagonal a la existente y ubicada en las vías de circulación frecuente, que servirá para ayudar a la reducción de la velocidad del equipo o vehículo de transporte y al control de dicha velocidad hasta detenerlo.

Causas de los Accidentes

Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:

1. **Falta de control:** son falias, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del sistema de gestión de la seguridad y la salud ocupacional, a cargo del titular de actividad minera y/o contratistas.

2. **Causas Básicas:** referidas a factores personales y factores de trabajo:

2.1 **Factores Personales:** referidos a limitaciones en experiencias, fobias y tensiones presentes en el trabajador. También son factores personales los relacionados con la falta de habilidades, conocimientos, actitud, condición físico-mental y psicológica de la persona.

2.2 **Factores del Trabajo:** referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, liderazgo, planeamiento, ingeniería, logística, estándares, supervisión, entre otros.

3. **Causas Inmediatas:** son aquellas debidas a los actos o condiciones subestándares.

3.1 **Condiciones Subestándares:** son todas las condiciones en el entorno del trabajo que se encuentre

fuera del estándar y que pueden causar un accidente de trabajo.

3.2 Actos Subestándares: son todas las acciones o prácticas incorrectas ejecutadas por el trabajador que no se realizan de acuerdo al Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) o estándar establecido y que pueden causar un accidente.

Cebo

Es un tipo de iniciador, compuesto por un explosivo con un fulminante conectado a un tipo de mecha.

Los cebos se diferencian de acuerdo a su preparación. Así se tiene:

- a) Cebo preparado con dinamita, fulminante y mecha.
- b) Cebo preparado con explosivo potente, fulminante, mechas, cordón detonante o mangueras no eléctricas.

Centro de Trabajo o Unidad de Producción o Unidad Minera

Es el conjunto de instalaciones y lugares en el que los trabajadores desempeñan sus labores relacionadas con las actividades mineras o conexas. Está ubicado dentro de una Unidad Económica Administrativa o concesión minera o concesión de beneficio o labor general o transporte minero.

En el caso que la concesión de beneficio y concesión de transporte minero se encuentren fuera de la Unidad Económica Administrativa o de la concesión minera, las fiscalizaciones podrán efectuarse en forma independiente.

Código de Señales y Colores

Es un sistema que establece los requisitos para el diseño, colores, símbolos, formas y dimensiones de las señales de seguridad.

Comité de Seguridad y Salud Ocupacional

Órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos en Seguridad y Salud Ocupacional.

Conductor Eléctrico

Es un material, usualmente en la forma de alambre o conjunto de alambres, cables y barras, capaz de conducir la corriente eléctrica. Puede ser descubierta, cubierta o aislada.

Conductor Eléctrico Neutro

Conductor de un sistema polifásico de 4 conductores eléctricos (p.e.: 380/220V) o de un sistema monofásico de 3 conductores eléctricos (p.e.: 440/220V) que tiene un potencial simétrico con los otros conductores del sistema y es puesto a tierra intencionalmente.

Conector

Es un accesorio complementario de la mecha rápida, compuesto de un casquillo de aluminio, ranurado cerca de la base, y en su interior lleva una masa pirotécnica especial e impermeable al agua.

La mecha rápida es colocada en la ranura, se presiona la base para asegurar el contacto y, al encender la mecha rápida, el conector recibe la chispa, transmitiéndola a su vez a la mecha lenta o de seguridad.

Control de riesgos

Es el proceso de toma de decisión, basado en la información obtenida de la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de propuestas de medidas correctivas, la exigencia de su cumplimiento y la evaluación periódica de su eficacia.

Cordón Detonante

Es un cordón flexible que contiene un alma sólida de alto poder explosivo y resistencia a la tensión.

Cultura de Seguridad y Salud Ocupacional

Es el conjunto de valores, principios, normas, costumbres, comportamientos y conocimientos que

comparten los miembros de una empresa, para promover un trabajo seguro y saludable, en el que están incluidos el titular de actividad minera, las empresas contratistas mineras, las empresas contratistas de actividades conexas y los trabajadores de las antes mencionadas, para la prevención de enfermedades ocupacionales y daño a las personas.

Chimenea

Abertura vertical o inclinada construida por el sistema convencional y/o por el mecanizado.

Detonador

Es todo dispositivo que contiene una carga detonante para iniciar un explosivo, al que normalmente se le conoce con el nombre de fulminante. Pueden ser eléctricos o no, instantáneos o con retardo. El término detonador no incluye al cordón detonante.

Dinamita

Es un explosivo sensible al fulminante que contiene un compuesto sensibilizador como medio principal para desarrollar energía. En la mayor parte de dinamitas el sensibilizador es la nitroglicerina y los nitratos son aditivos portadores de oxígeno.

Disyuntor o Interruptor Automático

Es un dispositivo diseñado para abrir y cerrar un circuito eléctrico por medios manuales o mecánicos y abrir el circuito automáticamente, bajo condiciones de sobre corriente predeterminada.

Echadero

Es una labor minera vertical o semi vertical que sirve como medio de transporte del mineral o desmonte de un nivel a otro.

Emergencia Médica

La emergencia médica constituye un evento que se presenta súbitamente con la implicancia del riesgo de muerte o de incapacidad inmediata y que requiere de una atención oportuna, eficiente y adecuada para evitar consecuencias nefastas como la muerte o la minusvalía.

Emergencia Minera

Es un evento no deseado que se presenta como consecuencia de un fenómeno natural o por el desarrollo de la propia actividad minera como: incendio, explosión por presencia de gases explosivos, inundación, deshielo, deslizamiento, golpe de agua u otro tipo de catástrofes.

Entiéndase como golpe de agua a la explosión súbita de agua como consecuencia de la presencia de agua subterránea en una labor minera.

Empresa Contratista Minera

Es toda persona jurídica que, por contrato, ejecuta una obra o presta servicio a los titulares de actividades mineras, en las actividades de exploración, desarrollo, explotación y/o beneficio, y que ostenta la calificación como tal emitida por la Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas.

Empresa Contratista de Actividades Conexas

Es toda persona natural o jurídica que realiza actividades auxiliares o complementarias a la actividad minera por encargo del titular de actividad minera.

Empresa Minera

Es la persona natural o jurídica que ejecuta las acciones y trabajos de la actividad minera, de acuerdo a las normas legales vigentes.

Enfermedad Ocupacional

Es el daño orgánico o funcional ocasionado al trabajador como resultado de la exposición a factores de riesgos físicos, químicos, biológicos, psicosociales y disergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

Enfermedad Profesional

Es todo estado patológico permanente o temporal que sobreviene al trabajador como consecuencia directa

de la clase de trabajo que desempeña o del medio en el que se ha visto obligado a trabajar. Es reconocida por el Ministerio de Salud.

Enfermedad Prevalente

Es aquella enfermedad que se produce con frecuencia en la unidad minera.

Ergonomía

Llamada también Ingeniería humana. Es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y, con ello, mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

Espacio confinado

Es aquel lugar de área reducida o espacio con abertura limitada de entrada y salida constituido por maquinaria, tanque, tolvas o labores subterráneas; en el cual existe condiciones de alto riesgo, como falta de oxígeno, presencia de gases tóxicos u otros similares que requieren Permiso Escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR).

Estadística de Seguridad y Salud Ocupacional

Sistema de registro, análisis y control de la información de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, orientado a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva para reducir la ocurrencia de este tipo de eventos.

Estándares de Trabajo

Son los modelos, pautas y patrones que contienen los parámetros establecidos por el titular de actividad minera y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente y/o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta y segura de hacer las cosas.

El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué hacer?, ¿Quién lo hará?, ¿Cuándo se hará? y ¿Quién es el responsable de que el trabajo sea seguro?

Examen Médico Ocupacional

Es la evaluación médica especializada que se realiza al trabajador al iniciar, durante y al concluir su vínculo laboral, así como cuando cambia de tarea o reingresa a la empresa.

Explosivos

Son compuestos químicos susceptibles de descomposición muy rápida que generan instantáneamente gran volumen de gases a altas temperaturas y presión ocasionando efectos destructivos.

Explosivo potente

Es un explosivo de alta densidad, velocidad y presión de detonación utilizada para iniciar taladros de gran longitud y diámetro, siempre que estén utilizando agentes de voladura.

Explotación Racional

Es aquella explotación sostenible del yacimiento cumpliendo las disposiciones legales vigentes, para obtener los mejores resultados económicos.

Evaluación de riesgos

Es un proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de aquéllos, proporcionando la información necesaria para que el titular de actividad minera, empresas contratistas, trabajadores y visitantes estén en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que deben adoptar, con la finalidad de eliminar la contingencia o la proximidad de un daño.

Fiscalización

Es un proceso de control sistemático, objetivo y documentado, realizado por la autoridad competente para verificar el cumplimiento de lo establecido en el presente reglamento.

Fiscalizador

Es toda persona natural o jurídica, domiciliada en el país, encargada de realizar exámenes objetivos y sistemáticos sobre asuntos de salud y seguridad en los lugares donde se desarrollan actividades mineras y que cuenta con autorización expresa de la autoridad competente.

Fulminante común

Es una cápsula cilíndrica de aluminio cerada en un extremo, en cuyo interior lleva una determinada cantidad de explosivo primario muy sensible a la chispa de la mecha de seguridad y otro, secundario, de alto poder explosivo.

Gases

Fluidos sin forma emitidos por los equipos diesel, explosivos y fuentes naturales, que ocupan cualquier espacio que esté disponible para ellos.

Gaseado

Es un término que se emplea para indicar que una persona o varias han sido afectadas por un gas que sobrepasa sus límites permisibles.

Gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional

Es la aplicación de los principios de la administración profesional a la seguridad y la salud minera, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional

Es el ejecutivo facilitador que asesora a las diferentes áreas de la empresa establecida por el titular de actividad minera en la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional y reporta directamente al nivel más alto de dicha organización. Coordina en todo momento las acciones preventivas de Seguridad y Salud Ocupacional.

Guías

Documentos técnicos que establecen los estándares y procedimientos mínimos con la finalidad de uniformizar criterios para su aplicación.

Higiene Ocupacional

Es una especialidad no médica orientada a identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores de riesgo ocupacionales (físicos, químicos, biológicos, psicosociales, disergonómicos y otros) que puedan afectar la salud de los trabajadores, con la finalidad de prevenir las enfermedades ocupacionales.

Humos

Partículas sólidas en suspensión en el aire producidas en los procesos de combustión incompleta.

Humos metálicos

Son partículas sólidas, suspendidas en el aire, que se crean por la condensación de una sustancia desde un estado gaseoso.

Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Medidas de Control (IPERC)

Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos y para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.

Incapacidad Parcial Permanente

Es aquella que, luego de un accidente, genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo y que disminuye su capacidad de trabajo.

Incapacidad Total Permanente

Es aquella que, luego de un accidente, incapacita totalmente al trabajador para laborar.

Incapacidad Total Temporal

Es aquella que, luego de un accidente, genera la imposibilidad de utilizar una determinada parte del organismo humano, hasta finalizar el tratamiento médico y volver a las labores habituales, totalmente recuperado.

Incapacidad Parcial Temporal

Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad parcial de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.

Incidente

Suceso con potencial de pérdidas acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales.

Incidente peligroso y/o situación de emergencia

Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades graves con invalidez total y permanente o muerte a las personas en su trabajo o a la población.

Se considera incidente peligroso a evento con pérdidas materiales, como es el caso de un derrumbe o colapso de labores subterráneas, derrumbe de bancos en tajos abiertos, atrapamiento de personas sin lesiones (dentro, fuera, entre, debajo), caída de jaula y skip en un sistema de taje, colisión de vehículos, derrumbe de construcciones, desplome de estructuras, explosiones, incendios, derrame de materiales peligrosos, entre otros, en el que ningún trabajador ha sufrido lesiones.

Índice de Frecuencia de Accidentes (IF)

Número de accidentes mortales e incapacitantes por cada millón de horas hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ Accidentes} \times 1000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Índice de Severidad de Accidentes (IS)

Número de días perdidos o cargados por cada millón de horas - hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{N^{\circ} \text{ días perdidos o cargados} \times 1000.000}{\text{Horas hombre trabajadas}}$$

Índice de Accidentabilidad (IA):

Una medición que combina el índice de frecuencia de lesiones con tiempo perdido (IF) y el índice de severidad de lesiones (IS), como un medio de clasificar a las empresas mineras.

Es el producto del valor del índice de frecuencia por el índice de severidad dividido entre 1000

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

Inducción

Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta. Se divide en:

1. **Inducción General:** es la capacitación al trabajador, con anterioridad a la asignación al puesto de trabajo, sobre la política, beneficios, servicios, facilidades, reglas, prácticas generales y el ambiente laboral de la empresa.

2. **Inducción del Trabajo Específico:** es la capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario a fin de prepararlo para el trabajo específico.

Inspección

Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Es un proceso de observación directa que acopia datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en Seguridad

y Salud Ocupacional. Es realizada por la autoridad competente.

La Inspección Interna de Seguridad y Salud Ocupacional es realizada por el titular de actividad minera, las empresas contratistas mineras y las empresas contratistas de actividades conexas con personal capacitado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos.

Investigación de incidentes, incidentes Peligrosos, Accidentes de Trabajo y Enfermedades Ocupacionales

Es un proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. Tal información será utilizada para tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia.

Las autoridades policiales y judiciales deberán realizar sus propias investigaciones de acuerdo a sus procedimientos y metodologías.

Lesión

Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional, por lo cual dicha persona debe ser evaluada y diagnosticada por un médico titulado y colegiado.

Libro de Actas

Cuaderno en el que se anota todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. Dicho libro de actas también puede estar constituido por hojas sueltas debidamente archivadas, foliadas, fechadas y suscritas por los representantes del Comité.

Libro de Seguridad y Salud Ocupacional

Cuaderno en el que se registra las observaciones y recomendaciones que resultan de las auditorías, de las inspecciones realizadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, por la Alta Gerencia de la unidad minera y de la empresa y por el personal autorizado cuando se realice trabajos de alto riesgo y aquellas que resultan de las fiscalizaciones, supervisiónes o inspecciones ejecutadas por los funcionarios de la autoridad competente, debiendo ser suscritas por todos los asistentes, en señal de conformidad.

Material peligroso

Aquel que por sus características físico-químicas y biológicas o por el manejo al que es o va a ser sometido, puede generar o desprender polvos, humos, gases, líquidos, vapores o fibras infecciosos, irritantes, inflamables, explosivos, corrosivos, asbestantes, tóxicos o de otra naturaleza peligrosa o radiaciones ionizantes en cantidades que representen un riesgo significativo para la salud, el ambiente y/o a la propiedad. En esta definición están comprendidos el mercurio, danuro, ácido sulfúrico, entre otros.

Mecha armada

Es un sistema seguro de iniciación convencional de explosivos, integrado por accesorios tradicionales que son el fulminante comente, la mecha de seguridad y un conector, ensamblados con máquinas neumáticas de alta precisión.

Mecha Lenta

Es un accesorio para voladura que posee capas de diferentes materiales que cubren el reguero de pólvora.

Mecha Rápida

Es un accesorio (cordón flexible) que contiene dos alambres, uno de fierro y el otro de cobre; uno de los cuales está envuelto en toda su longitud por una masa pirotécnica especial, y ambos a la vez están cubiertos por un plástico impermeable.

Medicina Ocupacional

Es la especialidad médica dedicada a la prevención y manejo de las lesiones, enfermedades e incapacidades ocupacionales.

Mina
Es un yacimiento mineral que se encuentra en proceso de explotación.

Muro de Seguridad
Es una pila o acumulación de material o de concreto armado, cuyo propósito es evitar que un vehículo se salga del camino, pista o vía, o se salga del borde de los botaderos o cámaras de carguío, causando daños personales y/o materiales a terceros.

Nebulina
Suspensión en el aire de pequeñas gotas de líquidos que se generan, ya sea por condensación o por la desintegración de un líquido por atomización, ebullición, entre otros.

OSINEROMIN
Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.

Peligro
Situación o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

Permiso Escrito para Trabajos de Alto Riesgo (PETAR)

Es un documento firmado para cada turno por el Ingeniero supervisor y jefe de Área donde se realiza el trabajo mediante el cual se autoriza a efectuar trabajos en zonas o ubicaciones que son peligrosas y consideradas de alto riesgo.

Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias
Documento guía detallado sobre las medidas que se debe tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de individuos y departamentos, recursos del titular de actividad minera disponibles para su uso, fuentes de ayuda fuera de la empresa, métodos o procedimientos generales que se debe seguir, autoridad para tomar decisiones, requisitos para implementar procedimientos dentro del departamento, capacitación y práctica de procedimientos de emergencia, las comunicaciones y los informes exigidos.

Plan de Minado Anual
Es el documento que contiene todas las actividades o acciones a realizar durante el periodo de un año y que comprende, entre otras: la identificación de los límites de las áreas de exploración, preparación, explotación, beneficio y otras actividades inherentes, metodología y parámetros de trabajo, equipos a ser utilizados, presupuestos y costos, personal, medidas de Seguridad y Salud Ocupacional, y posibles impactos en el entorno y medidas a tomar frente a posibles eventos adversos, cuantificando las metas a alcanzar.

Planta de Beneficio
Es aquella instalación destinada a desarrollar los procesos de la actividad minera de beneficio, mencionados en la Ley y el Decreto Supremo Nº 03-94-EM, Reglamento de diversos títulos del TUO de la Ley General de Minería y sus modificatorias.

En tal sentido, se entenderá como planta de beneficio a las siguientes:

- 1. Planta Concentradora:**
Es la infraestructura diseñada y construida para el proceso de chancado, molienda, flotación y concentración metalúrgica en el proceso de recuperación de minerales.
- 2. Planta de Gravimetría:**
Es la instalación destinada a la separación mecánica de metales pesados, tales como el oro y el tungsteno, y trabajos de amalgamación y otros.
- 3. Planta de Clasificación:**
Instalación destinada a la clasificación de materiales finos con relación a la presencia de materiales gruesos.

4. Planta Hidrometalúrgica (de lixiviación, purificación y precipitación, adsorción-desorción):
Instalación destinada a la realización del proceso de extracción de metales por sistemas acuosos.

5. Planta Pirometalúrgica (lixiviación, fundición, conversión y otros):
Instalación destinada a la realización del proceso de extracción de metales por acción del calor.

6. Plantas electrometalúrgicas (electrodeposición y refinaria electrolítica):
Instalación destinada a la purificación de metales utilizando corriente eléctrica.

Políticas de Seguridad y Salud Ocupacional
Dirección y compromiso de una organización, relacionadas a su desempeño en Seguridad y Salud Ocupacional, expresada formalmente por la Alta Gerencia de la organización.

Práctica
Conjunto de pautas positivas, útiles para la ejecución de un tipo específico de trabajo, que puede no hacerse siempre de una forma determinada.

Prevención de Accidentes
Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el fin de prevenir los riesgos en el trabajo y alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.

Procedimientos Escritos de Trabajo Seguro (PETs)
Documento que contiene la descripción específica de la forma cómo llevar a cabo o desarrollar una tarea de manera correcta desde el comienzo hasta el final, dividida en un conjunto de pasos consecutivos o sistemáticos. Resuelve la pregunta: ¿Cómo hacer el trabajo/tarea de manera correcta y segura?

Proceso de Voladura
Es un conjunto de tareas que comprende: el traslado del explosivo y accesorios de los polvorines al lugar del disparo, las disposiciones preventivas antes del carguío, el carguío de los explosivos, la conexión de los taladros cargados, la verificación de las medidas de seguridad, la autorización y el encendido del disparo.

Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional
Documento que contiene el conjunto de actividades a desarrollar a lo largo de un (1) año, sobre la base de un diagnóstico del estado actual del cumplimiento del sistema de gestión de Seguridad y Salud Ocupacional establecido en el presente reglamento y otros dispositivos, con la finalidad de eliminar o controlar los riesgos para prevenir posibles incidentes y/o enfermedades ocupacionales.

Régimen especial de trabajo
Es la actividad laboral desarrollada en determinado plazo o espacio de tiempo, conforme a lo establecido en la normatividad vigente, respecto a la Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre tiempo.

Reglas
Son guías que se deberá cumplir siempre, con la finalidad de ser practicadas por un grupo de personas, sin ninguna excepción, para su protección individual o colectiva.

Reglamento
Es el conjunto de disposiciones que establecen la autorización de uso y la aplicación de una norma a través de los procedimientos, prácticas y/o disposiciones detallados, a las que la autoridad minera competente ha conferido el uso obligatorio.

Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional
Es el conjunto de disposiciones que elabora el titular de actividad minera en base a los alcances de la Ley y el

presente reglamento, incluyendo las particularidades de sus estándares operacionales, de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y procedimientos internos de sus actividades.

Representante de los Trabajadores

Trabajador elegido, de conformidad con la legislación vigente, para representar a los trabajadores en el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Riesgo

Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

Riesgo Residual

Es el riesgo remanente que existe después de que se haya tomado las medidas de seguridad.

Salud

Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o incapacidad.

Salud Ocupacional

Rama de la Salud Pública que tiene por finalidad promover y mantener el más alto grado posible de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones, prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

Seccionador

Dispositivo de maniobra destinado a separar un circuito eléctrico de la fuente de energía en forma visible. No tiene capacidad de interrupción de corriente y está destinado a ser manipulado solamente después que el circuito ha sido abierto.

Sobrecorriente Eléctrica

Corriente eléctrica anormal, mayor que la de plena carga. Puede resultar por sobrecarga, cortocircuito o por falla a tierra.

SUNAFIL

Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral.

Supervisor

Es el Ingeniero o Técnico que tiene a su cargo un lugar de trabajo o autoridad sobre uno o más trabajadores en la unidad minera, con los siguientes perfiles:

- Ingeniero Supervisor:

Es el Ingeniero colegiado y habilitado en las especialidades de Ingeniería de Minas, Geología, Química, Metalurgia, Mecánica, Eléctrica, Electrónica, Civil, Ambiental y otras especialidades de acuerdo a las actividades mineras y conexas desarrolladas, con un mínimo de dos (2) años de experiencia en la actividad minera y/o en Seguridad y Salud Ocupacional.

- Técnico Supervisor:

Calificado por el titular de actividad minera o empresa contratista minera, de acuerdo a su conocimiento, capacitación, experiencia mínima de tres (3) años y desempeño para organizar el trabajo de la actividad a realizar en la unidad minera, bajo responsabilidad del titular de actividad minera o empresa contratista minera. Está familiarizado con las regulaciones que se aplica al desempeño de dichas actividades y tiene conocimiento de cualquier peligro potencial o real a la salud o seguridad en la unidad minera.

Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional

Trabajador capacitado, elegido por los trabajadores de las unidades mineras con menos de veinte (20) trabajadores. El supervisor tiene las mismas obligaciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Tarea

Es una parte específica de la labor asignada.

Temperatura Efectiva

Es el resultado de la combinación de tres factores: Temperatura, Humedad Relativa y Velocidad del Aire, que expresa en un solo valor el grado de confort termo-ambiental. Se define también como la sensación de frío o calor del cuerpo humano.

Tensión

Es el valor eficaz de la diferencia de potencial entre dos conductores cualquiera del circuito eléctrico.

Tensión Eléctrica Alta

Es la tensión eléctrica de transmisión mayor de 35 kilo Voltios (35 kV).

Tensión Eléctrica Baja

Es la tensión eléctrica de utilización menor de 1 kilo Voltio (mil voltios = 1 kV).

Tensión Eléctrica Media

Es la tensión de distribución comprendida entre 1 kV y 35 kV.

Titular de Actividad Minera

Persona natural o jurídica, nacional o extranjera, responsable de las actividades mineras a que se refiere el literal a) del artículo 2 del presente Reglamento, que cuente con todas las autorizaciones requeridas por la autoridad para desarrollar dichas actividades.

Top soil o suelo orgánico superficial

Material orgánico que cubre la superficie del terreno donde se construirá obras superficiales propias de una operación minera (como relveras, pads, desmontes u otras) y que es extraído y almacenado para su posterior uso.

Trabajador

Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado. Están incluidos en esta definición los trabajadores del titular de actividad minera, de las empresas contratistas mineras o de las empresas contratistas de actividades conexas.

Trabajo de Alto Riesgo

Aquella tarea cuya realización implica un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador. La relación de actividades calificadas como de alto riesgo será establecida por el titular de actividad minera y por la autoridad minera.

Trabajo en Caliente

Aquél que involucra la presencia de llama abierta generada por trabajos de soldadura, chispas de corte, esmeritado y otros afines, como fuente de ignición en áreas con riesgos de incendio.

Visitas

Son las personas autorizadas por el titular de actividad minera que, sin tener vínculo laboral o contractual con el titular de actividad minera, empresas contratistas mineras y empresas contratistas de actividades conexas, ingresan a las instalaciones de la unidad minera para realizar actividades propias que no representen trabajos de actividades mineras y conexas.

Zonas de Alto Riesgo

Son áreas o ambientes de trabajo cuyas condiciones implican un alto potencial de daño grave a la salud o muerte del trabajador.

**CAPÍTULO II
AUTORIDAD COMPETENTE**

**Subcapítulo I
Autoridad Minera Competente:
Dirección General de Minería**

Artículo 8.- El Ministerio de Energía y Minas es la autoridad minera competente en materia de política y normativa de Seguridad y Salud Ocupacional.

Ejerce su competencia a través de la Dirección General de Minería cuyas atribuciones son:

- a) Proponer las normas y políticas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Incentivar la implementación de sistemas de gestión preventiva que tienda a mejorar las condiciones de trabajo en la actividad minera, de acuerdo con los avances técnicos y científicos.
- c) Difundir, a través de su página web, las estadísticas de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales ocurridos a nivel nacional y promover reuniones con los titulares de actividad minera que registren mayores índices de accidentabilidad.
- d) Verificar la implementación de los requisitos para otorgar autorizaciones especiales y condiciones de operación distintas a las fijadas en los permisos vigentes, a solicitud y por cuenta del titular de actividad minera.
- e) Elaborar y/o actualizar los anexos y las guías para el mejor cumplimiento del presente reglamento, mediante resolución direccional de la Dirección General de Minería.
- f) Disponer visitas de verificación en zonas donde se realicen actividades mineras.
- g) Otras que se le encarguen.

Subcapítulo II

Otras autoridades competentes:
Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) y Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería (OSINERGMIN)

Artículo 8.- La SUNAFIL es la autoridad competente para la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la Seguridad y Salud Ocupacional en la Gran y Mediana Minería, en el marco de la Ley N° 29981.

El OSINERGMIN es la autoridad competente para supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales y técnicas relacionadas con la seguridad de la infraestructura en la Gran y Mediana Minería, en el marco de la Ley N° 29901 y el Decreto Supremo N° 088-2003-PCM.

Artículo 10.- Con fines de evaluar la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a nivel nacional, la SUNAFIL y el OSINERGMIN facilitarán semestralmente, al Ministerio de Energía y Minas, información sobre los resultados de las acciones de inspección y/o fiscalización, según sus competencias.

Subcapítulo III Gobiernos Regionales

Artículo 11.- Los gobiernos regionales, a través de la Gerencia o Dirección Regional de Energía y Minas, son la autoridad competente para verificar el cumplimiento del presente reglamento para la Pequeña Minería y Minería Artesanal, en los siguientes aspectos:

- a) Fiscalizar las actividades mineras en lo que respecta al cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Disponer la investigación de accidentes mortales y casos de emergencia.
- c) Ordenar la paralización temporal de actividades en cualquier área de trabajo de la unidad minera, cuando existan indicios de peligro inminente, con la finalidad de proteger la vida y salud de los trabajadores, equipos, maquinarias y ambiente de trabajo, y la reanudación de las actividades cuando considere que la situación de peligro ha sido remediada o solucionada.
- d) Resolver las denuncias presentadas contra los titulares de actividad minera en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.
- e) Otras que se señale en disposiciones sobre la materia.

Artículo 12.- Con fines de evaluar la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional a nivel nacional, los gobiernos regionales deberán informar semestralmente, al Ministerio de Energía y Minas, los resultados de las acciones de inspección y/o fiscalización.

Subcapítulo IV Supervisión, Inspección y Fiscalización

Artículo 13.- Los funcionarios de la autoridad competente, tales como supervisores, inspectores y fiscalizadores autorizados, están facultados de acuerdo a las normas legales vigentes, para supervisar, inspeccionar y fiscalizar, la totalidad de los trabajos e instalaciones que formen parte de las operaciones mineras, para lo cual el titular de actividad minera les dará las facilidades requeridas.

El titular de actividad minera asumirá la responsabilidad por la seguridad y salud ocupacional de los funcionarios indicados, en tanto se encuentren en cumplimiento de sus funciones.

Artículo 14.- Las observaciones y las medidas anotadas en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional por los supervisores, inspectores y fiscalizadores autorizados, deberán ser implementadas por el titular de actividad minera en los plazos fijados para tal efecto, informando a la autoridad competente a más tardar a los cinco (5) días después del plazo otorgado.

Artículo 16.- Durante la supervisión, inspección o fiscalización se verificará el cumplimiento de las normas en materia de Seguridad y Salud Ocupacional referidas, entre otras, a la política, estándares, procedimientos, prácticas y reglamentos internos desarrollados, de acuerdo al presente reglamento, así como las obligaciones de carácter particular, recomendaciones, mandatos, medidas de seguridad, correctivas, cautelares y recomendaciones impuestas por la autoridad competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional.

Artículo 18.- El supervisor, inspector o fiscalizador, como persona natural o jurídica, y los funcionarios de la autoridad competente tendrán facilidades para:

- a) Ingresar libremente en cualquier tiempo a las labores de actividad minera regidas por la Ley y sus reglamentos.
- b) Realizar la toma de muestras y mediciones que consideren necesarias, examinar libros, registros y solicitar información relacionada con la Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores en la actividad minera.

Artículo 17.- Las supervisiones, inspecciones o fiscalizaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional tienen su origen en alguna de las siguientes causas:

- a) Por orden de las autoridades competentes, las cuales podrán ser inopinadas.
- b) A solicitud fundamentada de la autoridad minera competente u otro órgano del Sector Público o de cualquier órgano jurisdiccional, en cuyo caso deben determinarse las actuaciones que le interesan y su finalidad.
- c) Por denuncia del trabajador.
- d) A petición de los empleadores y los trabajadores, así como de las organizaciones sindicales y empresariales.

Artículo 18.- El costo que demanden las supervisiones, inspecciones o fiscalizaciones en materia de Seguridad y Salud Ocupacional se regula de acuerdo a las normas sobre la materia.

Artículo 18.- Para el cumplimiento del presente reglamento, la autoridad competente debe:

- a) Verificar en forma sistemática y objetiva el cumplimiento de:
 1. Las disposiciones del presente reglamento y los reglamentos internos.
 2. La existencia y funcionamiento de los equipos e instrumentos con los que cuenta la Gerencia de Seguridad y Salud Ocupacional.
 3. El Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional, para lo cual el titular de actividad minera deberá ponerlo a disposición del supervisor, fiscalizador o inspector en cada unidad minera.
 4. El Programa Anual de Capacitación.
 5. Las observaciones y recomendaciones contenidas en el Libro de Seguridad y Salud en Minería.
 6. La constitución y funcionamiento del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

7. Los parámetros de diseño establecidos en los estudios técnicos de operación minera.

8. Las disposiciones emitidas por la autoridad competente en las supervisiones, inspecciones o fiscalizaciones anteriores.

9. La Política de Seguridad y Salud Ocupacional.

b) Ejecutar la supervisión, inspección o fiscalización de oficio en las fechas señaladas por la autoridad competente.

c) Anotar las observaciones y recomendaciones como resultado de la supervisión, fiscalización o inspección en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional respectivo, con las firmas de los participantes, las que formarán parte del respectivo Informe de supervisión, fiscalización o inspección.

d) Sustentar el informe de cada supervisión, inspección o fiscalización con fotografías y/o filmaciones tomadas, mostrando las condiciones observadas en el lugar de los hechos.

e) Presentar el Informe de cada supervisión, inspección o fiscalización dentro del plazo establecido por las autoridades competentes.

f) Disponer la paralización temporal o definitiva del ámbito de trabajo en caso que, durante la supervisión, inspección o fiscalización, se detectara peligro inminente de un accidente y/o se verifique actividades mineras sin las autorizaciones correspondientes.

g) Fundamentar en el acta de cierre de supervisión, inspección o fiscalización, entre otras, que las observaciones, las recomendaciones, los responsables y el plazo de cumplimiento, quedaron anotados en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional.

h) En los Informes de supervisión, inspección o fiscalización, los supervisores, inspectores o fiscalizadores deberán pronunciarse de manera específica sobre la gestión de la Seguridad y Salud Ocupacional de la unidad minera, según corresponda:

1. Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional: satisfactoria.

2. Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional: requiere programa preventivo inmediato por parte de la Alta Gerencia de la Unidad Minera.

3. Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional: requiere paralización de las operaciones y asistencia de la Alta Gerencia de la empresa a reunión a ser convocada por la Dirección General de Minería.

i) Verificar las demás normas de prevención.

Subcapítulo V Sanciones

Artículo 20.- Las multas y sanciones fijadas se imponen sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal que corresponda.

Artículo 21.- Cuando las investigaciones, estudios o informes acrediten la infracción por parte del titular de actividad minera de una o varias normas legales, reglamentarias o resoluciones directorales como causa de un siniestro, accidente, enfermedad ocupacional o daño a la propiedad o a terceros ocurrido en unidades mineras, la autoridad competente sancionará esa infracción conforme a las normas sobre la materia.

Artículo 22.- Los funcionarios y los fiscalizadores o inspectores autorizados podrán disponer la paralización temporal o definitiva del área de trabajo en la que exista una condición de alto riesgo no controlada o un inminente riesgo de accidente grave.

Artículo 23.- 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 normativa vigente.

TÍTULO SEGUNDO GESTIÓN DE LOS TITULARES DE ACTIVIDADES MINERAS

CAPÍTULO I TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA

Subcapítulo I Derechos del Titular de Actividad Minera

Artículo 24.- Es derecho del titular de actividad minera calificar y seleccionar al Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional, así como al personal supervisor de seguridad, que cumplan con el perfil profesional establecido en el presente reglamento.

Artículo 25.- Queda prohibido el ingreso de personas extrañas a las labores o instalaciones mineras, salvo permiso especial del titular de actividad minera. Podrá autorizarse el ingreso de los profesores y alumnos de las universidades peruanas que se encuentren en misión de estudios y prácticas pre-profesionales.

El titular de actividad minera será responsable de la seguridad y salud ocupacional de las personas autorizadas.

Subcapítulo II Obligaciones del Titular de Actividad Minera

Artículo 26.- Son obligaciones generales del titular de actividad minera:

a) Asumir de manera absoluta los costos relacionados con la Seguridad y Salud Ocupacional.

b) Formular el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y el Programa Anual de Capacitación.

c) Registrar y mantener en la unidad minera el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional y el Informe de las actividades efectuadas durante el año anterior, remitiéndolos a la autoridad competente cuando ella lo requiera.

d) Facilitar el libre ingreso a los supervisores, inspectores o fiscalizadores, funcionarios y/o personas autorizadas por la autoridad competente a fin de supervisar, inspeccionar y fiscalizar el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a sus competencias, siempre y cuando sea en estricta ejecución de una misión de servicios, proporcionándoles toda la información que requieran para el total cumplimiento de sus cometidos; siendo el titular de actividad minera responsable de la seguridad y salud ocupacional de los referidos visitantes.

e) Informar a las autoridades competentes que correspondan, dentro de los plazos previstos, la ocurrencia de incidentes peligrosos o accidentes mortales, así como la muerte de trabajadores suscitada en centros asistenciales derivada de accidentes mortales. Asimismo, deberá presentar a las autoridades competentes que correspondan un informe detallado de la investigación en el plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el suceso.

f) Informar a todos los trabajadores, de manera comprensible, sobre los riesgos relacionados con su trabajo, de los peligros que implica para su salud y de las medidas de prevención y protección aplicables.

g) Proporcionar y mantener, sin costo alguno, para todos los trabajadores, equipos de protección personal de acuerdo a la naturaleza de la tarea asignada a cada uno de ellos.

h) Proporcionar a los trabajadores que han sufrido lesión o enfermedad en el lugar de trabajo: primeros auxilios, un medio de transporte adecuado para su evacuación desde el lugar de trabajo y/o el acceso a los servicios médicos correspondientes.

i) Brindar facilidades que permitan a los trabajadores satisfacer sus necesidades de vivienda, de conformidad a lo dispuesto en el numeral a) del artículo 206 de la Ley.

j) Proporcionar a los trabajadores las herramientas, los equipos, los materiales y las maquinarias de acuerdo a los estándares y procedimientos de la labor a realizar, que le permitan desarrollarla con la debida seguridad.

k) Establecer un sistema que permita saber con precisión y en cualquier momento los nombres de todos los trabajadores que están en el turno de trabajo, así como el lugar probable de su ubicación.

l) Controlar en forma oportuna los riesgos originados por condiciones o actos sub-estándares reportados.

m) Efectuar inspecciones a sus labores mineras para determinar los peligros y evaluar los riesgos a fin de ejecutar los controles respectivos para mitigarlos o eliminarlos.

n) Establecer y hacer cumplir que todo trabajador que labora en la actividad minera se someta a los exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales, de retiro y complementarios.

o) Proporcionar a los trabajadores los resultados de los exámenes médicos.

p) Mantener actualizados los registros de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, daños a la propiedad, pérdida por interrupción en los procesos productivos, daños al ambiente de trabajo, entre otros, incluyendo sus respectivos costos, con la finalidad de analizar y encontrar las causas que la originaron, para corregirlas o eliminarlas.

q) Cumplir con las recomendaciones de la autoridad competente en la supervisión, inspección o fiscalización, dentro de los plazos señalados, debiendo informar su cumplimiento a dicha autoridad dentro de los cinco (5) días calendario de efectuado.

r) El titular de actividad minera no podrá demorar mineral u otros materiales en los sitios que se encuentren a una distancia menor de tres (3) metros del lindero con otra propiedad, salvo acuerdo de las partes.

s) Suspender las operaciones en las áreas que presenten riesgos a la seguridad e integridad de los trabajadores o que no cuenten con las autorizaciones respectivas.

t) Entregar a cada trabajador, bajo cargo, copia del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, así como del presente reglamento.

u) Implementar las medidas necesarias para evitar la exposición de las trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia a labores peligrosas, de conformidad con la normatividad legal vigente sobre la materia.

Artículo 27.- El titular de actividad minera es responsable de garantizar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en el desempeño de todos los aspectos relacionados con su labor, en el centro de trabajo o fuera de él; así como desarrollar actividades permanentes con el fin de perfeccionar los niveles de protección existentes.

Artículo 28.- El titular de actividad minera de la unidad minera amenazada por las labores de comunicación entre minas actuará de manera inmediata cuando exista el riesgo de inundación, contaminación por gases, o aguas ácidas, comunicando a la autoridad competente las acciones tomadas.

Artículo 28.- Los titulares de actividades mineras deben cumplir con las obligaciones establecidas en la Ley y sus reglamentos que les resulten aplicables, y sólo podrán desarrollar actividades mineras en los siguientes casos:

a) Actividades de exploración

1. Si cuentan con la resolución de autorización de inicio o reinicio de actividades de exploración, otorgada por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda.

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, serán consideradas como actividad minera

continua, para lo cual deberá contar con el acta de aprobación del plan de minado por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

El titular de actividad minera presentará copia del acta que aprueba el plan de minado del año siguiente, a la autoridad competente hasta el 31 de diciembre de cada año. Sin perjuicio de lo anterior, presentará copia del mismo documento en cualquier oportunidad en que le sea requerida por la autoridad competente.

c) Actividades de beneficio de minerales

1. Si cuentan con la resolución de autorización de funcionamiento de planta de beneficio, otorgada por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda.

Artículo 30.- Nadie debe ingresar, ni ordenar, ni permitir el ingreso a las labores o ambientes abandonados temporal o definitivamente, hasta que se haya realizado la identificación de peligros y la evaluación de riesgos con instrumentos y medios apropiados y comprobado que no existen gases inflamables o perjudiciales para la salud, oxígeno suficiente en la atmósfera, o una acumulación peligrosa de agua que amenace la seguridad de los trabajadores. El resultado de la identificación de peligros y evaluación de riesgos deberá ser registrado y, en caso de existir algún peligro o riesgo, rotular o identificar de manera apropiada el lugar en el que se hubiera identificado la situación existente.

Artículo 31.- Las jornadas de trabajo se desarrollarán en turnos dispuestos de tal forma que inroguen una mínima alteración del ciclo normal de la vida diaria, teniendo en cuenta principalmente la salud y seguridad de los trabajadores, su rendimiento y la producción normal.

Artículo 32.- Las jornadas de trabajo deben adecuarse a lo previsto en el Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo Nº 854, Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobretiempo, modificado por Ley Nº 27671, aprobado por Decreto Supremo Nº 007-2002-TR, su Reglamento y normas modificatorias, o la norma que lo sustituya.

Artículo 33.- Para realizar toda actividad minera se deberá contar con estudios y sus respectivas actualizaciones sobre: geología, geomecánica, geotecnia, hidrogeología, hidrogeología, estabilidad de taludes, parámetros de diseño, técnicas de explosivos y voladuras, transporte, botaderos, sostenimiento, ventilación y relleno, entre otros, según corresponda. Dichos estudios deberán ser suscritos por ingenieros colegiados y habilitados. Asimismo, se deberá 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 deben estar basados en ensayos de laboratorio de mecánica de rocas.

Para los trabajos en labores subterráneas, los estudios de geomecánica deberán ser actualizados mensualmente o en un plazo menor si el caso lo amerita. Asimismo, deberá publicarse 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.

Artículo 34.- El plan de minado deberá considerar los riesgos potenciales en cada uno de los procesos operativos de: ventilación, desatado, sostenimiento, perforación, voladura, carguío, transporte, mantenimiento de vías, entre otros.

El plan de minado considerará los estudios mencionados en el artículo 33 en lo que corresponda y lo establecido en el ANEXO Nº 1 del presente reglamento. El plan de minado y los documentos que lo sustentan deberán encontrarse en la unidad minera para su uso y serán puestos a disposición de la autoridad competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional cada vez que lo solicite.

Artículo 36.- El titular de actividad minera debe reclutar, evaluar, seleccionar y capacitar a los trabajadores que laborarán en las operaciones mineras.

Artículo 36.- Para desarrollar trabajos de alto riesgo, así como para el uso de equipos u otros que contengan material radioactivo, es obligatorio que los trabajadores designados cuenten con los FETAR correspondientes.

Artículo 37.- Todos los profesionales extranjeros con la especialidad de Ingeniería que laboran en la actividad minera deben cumplir con las leyes y reglamentos del ejercicio de la profesión, a través de su registro en el Colegio de Ingenieros del Perú y manteniéndose habilitado.

CAPÍTULO II SUPERVISORES DEL TITULAR DE ACTIVIDAD MINERA

Subcapítulo I Obligaciones de los Supervisores

Artículo 38.- Es obligación del Supervisor:

1. Verificar que los trabajadores cumplan con el presente reglamento y con los reglamentos internos.
2. Asegurar el orden y limpieza de las diferentes áreas de trabajo, bajo su responsabilidad.
3. Tomar toda precaución para proteger a los trabajadores, verificando y analizando que se haya dado cumplimiento a la IPERC realizada por los trabajadores en su área de trabajo, a fin de eliminar o minimizar los riesgos.
4. Instruir y verificar que los trabajadores conozcan y cumplan con los estándares y PETS y usen adecuadamente el EPP apropiado para cada tarea.
5. Informar a los trabajadores acerca de los peligros en el lugar de trabajo.
6. Investigar aquellas situaciones que un trabajador o un miembro del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional consideren que son peligrosas.
7. Verificar que los trabajadores usen máquinas con las guardas de protección colocadas en su lugar.
8. Actuar inmediatamente frente a cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.
9. Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que laboran en el área a su mando.
10. Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del(los) trabajador(es) lesionado(s) o que está(n) en peligro.
11. Verificar que se cumplan los procedimientos de bloqueo y señalización de las maquinarias que se encuentren en mantenimiento.
12. Paralizar las operaciones o labores en situaciones de alto riesgo hasta que se haya eliminado o minimizado dichas situaciones riesgosas.
13. Imponer la presencia permanente de un supervisor en las labores mineras de alto riesgo, de acuerdo a la evaluación de riesgos.

Los supervisores que incumplan lo dispuesto en los incisos anteriores, así como las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, de los supervisores, inspectores o fiscalizadores y/o de los funcionarios de la autoridad minera competente u otra autoridad competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, serán sancionados por su jefe inmediato o por el jefe de área correspondiente.

Artículo 39.- Los supervisores del turno saliente deben informar por escrito a los del turno entrante de cualquier peligro y riesgo que exija atención en las labores sometidas a su respectiva supervisión. Los supervisores del turno entrante deberán evaluar la información otorgada por los supervisores del turno saliente, a efectos de prevenir la ocurrencia de incidentes, dando prioridad a las labores consideradas críticas o de alto riesgo.

CAPÍTULO III TRABAJADORES

Subcapítulo I Derechos de los Trabajadores

Artículo 40.- Los trabajadores tienen derecho a:

a) Solicitar al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que efectúe inspecciones e investigaciones, cuando las condiciones de seguridad lo ameriten. Asimismo, solicitar a dicho Comité el cumplimiento de cualquiera de las disposiciones del presente reglamento. Esta petición deberá estar suscrita por los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. En caso de no ser atendida en forma referida, esta situación podrá ser comunicada a la autoridad competente que corresponda.

b) Conocer los peligros y riesgos existentes en el lugar de trabajo que puedan afectar su salud o seguridad a través del IPERC de línea base y el IPERC continuo; así como la información proporcionada por el supervisor.

c) Obtener del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional o de la autoridad competente, información relativa a su seguridad o salud, a través de sus representantes.

d) Retirarse de cualquier área de trabajo al detectar un peligro de alto riesgo que atente contra su seguridad o salud, dando aviso inmediato a sus superiores.

e) Elegir a los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, mediante elección universal, secreta y directa.

Artículo 41.- Los trabajadores víctimas de accidentes de trabajo tendrán derecho a las siguientes prestaciones:

a) Primeros auxilios, proporcionados por el titular de actividad minera.

b) Atenciones médicas y quirúrgicas, generales y especializadas.

c) Asistencia hospitalaria y de farmacia.

d) Rehabilitación, recibiendo, cuando sea necesario, los aparatos de prótesis o de corrección o su renovación por desgaste natural, no procediendo sustituirlos por dinero.

e) Reeducación ocupacional.

Artículo 42.- El trabajador tiene derecho a recibir el íntegro de su salario por el día del accidente, ocasionado en las circunstancias previstas en este reglamento, cualquiera que sea la hora de su ocurrencia.

El titular de actividad minera y las empresas contratistas no serán responsables del deterioro que se presente y que desencadene en lesiones o perturbaciones funcionales a consecuencia de un accidente si el trabajador omite dar el aviso interno correspondiente en forma inmediata.

Artículo 43.- Los representantes de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional tienen derecho a:

a) Participar en verificaciones, inspecciones, supervisiones, auditorías y/o fiscalizaciones de seguridad minera realizadas por el titular de actividad minera y/o por la autoridad competente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional o por la autoridad minera competente.

b) Efectuar oportunamente consultas al titular de actividad minera acerca de cuestiones relativas a la Seguridad y Salud Ocupacional, incluidas las políticas y los procedimientos en dicha materia.

c) Recibir información del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional sobre los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales.

d) Cumplir las demás funciones como integrantes del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

Subcapítulo II Obligaciones de los Trabajadores

Artículo 44.- Los trabajadores están obligados a realizar toda acción conducente a prevenir o conjurar cualquier incidente, incidente peligroso y accidentes de trabajo propios y/o de terceros y a informar dichos hechos, en el acto, a su jefe inmediato o al representante del titular de actividad minera. Sus principales obligaciones son:

a) Mantener el orden y limpieza del lugar del trabajo.

b) Cumplir con los estándares, PETS, y prácticas de trabajo seguro establecidos dentro del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

c) Ser responsables por su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.

d) No manipular u operar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no se encuentran capacitados y no hayan sido debidamente autorizados.

e) Reportar de forma inmediata cualquier incidente, accidente peligroso y accidente de trabajo.

f) Participar en la investigación de los incidentes, accidentes peligrosos, accidente de trabajo y/o enfermedad profesional u ocupacional; así como, en la identificación de peligros y evaluación de riesgos en el IPERC de línea base.

g) Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte.

h) No ingresar al trabajo bajo la influencia de alcohol ni de drogas, ni introducir dichos productos a estos lugares. En caso se evidencie el uso de dichas sustancias en uno o más trabajadores, el titular de actividad minera realizará un examen toxicológico y/o de alcoholemia.

i) Cumplir estrictamente las instrucciones y reglamentos internos de seguridad establecidos.

j) Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.

k) Realizar la identificación de peligros, evaluar los riesgos y aplicar las medidas de control establecidas en los FETS, PETAR, ATS, Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional y otros, al inicio de sus jornadas de trabajo, antes de iniciar actividades en zonas de alto riesgo y antes del inicio de toda actividad que represente riesgo a su integridad física y salud, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 4 del presente reglamento.

l) Declarar toda patología médica que puedan agravar su condición de salud por situaciones de altura u otros factores en el ejercicio de sus actividades laborales.

Los trabajadores que incumplan las obligaciones contenidas en el presente artículo serán sancionados de acuerdo a los reglamentos internos de la empresa y los dispositivos legales vigentes.

Artículo 46.- Quedan comprendidas en las disposiciones del presente reglamento las personas denominadas practicantes profesionales y pre-profesionales, así como otros trabajadores ocupados permanente o temporalmente en las actividades mineras y conexas, cualquiera sea su régimen laboral.

Artículo 48.- Es obligación de los trabajadores enfermos o accidentados acatar las prescripciones médicas para el restablecimiento de su salud.

Artículo 47.- Los trabajadores deberán hacer uso apropiado de todos los resguardos, dispositivos e implementos de seguridad y demás medios suministrados de acuerdo con este reglamento, para su protección o la de otras personas. Además, acatarán todas las instrucciones sobre seguridad relacionadas con el trabajo que realizan.

Artículo 48.- Los trabajadores cuidarán de no intervenir, cambiar, desplazar, sustraer, dañar o destruir los dispositivos de seguridad u otros aparatos proporcionados para su protección o la de otras personas, ni contrariarán los métodos y procedimientos adoptados con el fin de reducir al mínimo los riesgos de accidentes inherentes a su ocupación.

Artículo 49.- Los trabajadores que malogren, alteren o perjudiquen, ya sea por acción u omisión, cualquier sistema, aparato o EPP o cualquier máquina o implemento de trabajo de mina, planta e instalaciones, o que incumplan las reglas de seguridad, serán sancionados por su jefe inmediato o por el jefe de área correspondiente, de acuerdo a lo establecido por los dispositivos legales vigentes respecto de las relaciones laborales.

CAPÍTULO IV

EMPRESAS CONTRATISTAS MINERAS Y EMPRESAS CONTRATISTAS DE ACTIVIDADES CONEXAS

Subcapítulo I

Obligaciones de las empresas contratistas

Artículo 60.- Las empresas contratistas mineras, para ejecutar obras o trabajos al servicio del titular de actividad

minera, deben estar inscritas en la Dirección General de Minería.

Artículo 61.- Las empresas contratistas están obligadas a cumplir con lo establecido en el presente reglamento, en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional del titular de actividad minera donde brinden sus servicios y demás disposiciones que les fueran aplicables, así como en el Programa de Capacitación del mismo titular de actividad minera.

Artículo 62.- Las empresas contratistas, bajo responsabilidad solidaria con el titular de actividad minera, proporcionarán vivienda a sus trabajadores, la que debe ser supervisada, antes de ser ocupada y por lo menos con una periodicidad trimestral, por el titular de actividad minera.

Las Inspecciones Internas que realice el titular de actividad minera deberán ser registradas y estar disponibles para las autoridades competentes.

Artículo 63.- Las empresas contratistas, en responsabilidad solidaria con el titular de actividad minera, deberán proporcionar a sus trabajadores capacitación y equipos de protección personal en cantidad y calidad requeridas, de acuerdo a la actividad que dichos trabajadores desarrollan.

TÍTULO TERCERO SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

CAPÍTULO I LIDERAZGO Y COMPROMISO

Artículo 64.- La Alta Gerencia del titular de actividad minera liderará y brindará los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la empresa conducentes a la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, a fin de lograr el éxito en la prevención de incidentes, accidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, en concordancia con las prácticas aceptables de la industria minera y la normalidad vigente.

La Alta Gerencia del titular de actividad minera asumirá el liderazgo y compromiso en la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo lo siguiente:

a) Gestionar la Seguridad y Salud Ocupacional de la misma forma que gestiona la productividad y calidad del trabajo.

b) Integrar la gestión de Seguridad y la Salud Ocupacional a la gestión integral de la empresa.

c) Involucrarse personalmente y motivar a los trabajadores en el cumplimiento de los estándares y procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional.

d) Brindar los recursos económicos necesarios para la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

e) Predicar con el ejemplo, determinando la responsabilidad en todos los niveles.

f) Comprometirse con la prevención de incidentes, accidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, entre otros.

g) Implementar las mejoras necesarias de acuerdo a la naturaleza y magnitud de los riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional de la empresa.

El cumplimiento de los compromisos indicados deberá ser registrado en documentos que acrediten el liderazgo visible de la Alta Gerencia en Seguridad y Salud Ocupacional y estarán disponibles para su verificación por las autoridades competentes.

CAPÍTULO II POLÍTICA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 66.- La declaración general de una Política deberá establecerse por escrito, reflejando efectivamente una actitud positiva y el compromiso de la administración por la Seguridad y Salud Ocupacional, entendiendo que su cumplimiento es responsabilidad

directa de todos los funcionarios de línea así como de todos los trabajadores.

Artículo 68.- La Alta Gerencia del titular de actividad minera establecerá la Política de Seguridad y Salud Ocupacional, en consulta con los trabajadores -a través de sus representantes- ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, siendo responsable de su implementación y desarrollo, de forma que brinde cobertura a todos los trabajadores; asegurándose, dentro del alcance definido de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, que:

- a) Sea específica y apropiada a la naturaleza y magnitud de los riesgos de Seguridad y Salud Ocupacional.
- b) Incluya un compromiso de prevención de lesiones y enfermedades y de mejora continua.
- c) Incluya un compromiso de cumplimiento de los requisitos establecidos en el presente reglamento, en las normas legales y en las normas internas.
- d) Establezca el marco para la definición de metas y objetivos en Seguridad y Salud Ocupacional.
- e) Esté documentada, implementada y vigente.
- f) Sea comunicada a todos los trabajadores con la intención que ellos estén conscientes de sus obligaciones individuales de Seguridad y Salud Ocupacional.
- g) Esté disponible para todos los trabajadores y partes interesadas.
- h) Sea visible para todos los trabajadores así como para los visitantes.
- i) Sea revisada periódicamente para asegurar que se mantiene relevante y apropiada para la empresa.
- j) Sea concisa, esté redactada con claridad, esté fechada y sea efectiva mediante la firma o endoso del titular de actividad minera o del representante de mayor rango con responsabilidad en la empresa.

CAPÍTULO III PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 67.- La gestión y establecimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional a que se refiere el artículo 212 de la Ley, comprende al titular de actividad minera y a las empresas contratistas.

1. Todo Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser:

- a) Elaborado sobre la base de un diagnóstico situacional o la evaluación de los resultados del programa del año anterior de cada unidad económica administrativa o concesión minera.
- b) Evaluado mensualmente.
- c) Mejorado en forma permanente.
- d) Disponible para las autoridades competentes.
- e) Integrado a nuevos conocimientos de las ciencias, tecnologías, ambiente de trabajo, organización del trabajo y evaluación del desempeño en base a condiciones de trabajo.

2. El Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional contendrá lo siguiente:

- a) Los objetivos y metas en los diferentes niveles de la organización.
- b) Control y seguimiento de los objetivos y metas.
- c) Actividades cuyos resultados permitan medir su avance y cumplimiento.
- d) Responsables del cumplimiento de las actividades.
- e) El número de monitoreos que se realizará, según el análisis de riesgo en el ambiente de trabajo de cada labor y a nivel de grupos de exposición similar (trabajadores), considerando los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y otros a los que están expuestos.
- f) Cronograma de ejecución de actividades y presupuesto aprobado y financiado que comprenderá a todos los trabajadores.

Dicho Programa será elaborado y puesto a disposición de la autoridad competente y su respectivo fiscalizador en la oportunidad que lo soliciten para verificar su cumplimiento.

Una copia del acta de aprobación del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional será remitida a la SUNAFIL, al OSINERGMIN o al Gobierno Regional, según el caso, antes del 31 de diciembre de cada año.

CAPÍTULO IV REGlamento INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 68.- Todos los titulares de actividad minera con más de veinte (20) trabajadores o más (Incluidos los trabajadores de empresas contratistas) por cada UEA o concesión minera, deberán contar con un Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, cuyo contenido será el siguiente:

- a) Objetivos y alcances.
- b) Liderazgo, compromisos y Política de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Atribuciones y obligaciones del titular de actividad minera, de los supervisores, del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, de los trabajadores y empresas contratistas.
- d) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en las operaciones.
- e) Estándares de Seguridad y Salud Ocupacional en actividades conexas.
- f) Preparación y respuesta para emergencias.
- g) Procedimientos y normas internas no contempladas en el presente reglamento.

Artículo 69.- El Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional deberá ser aprobado por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y actualizado toda vez que ocurran cambios en las operaciones y procesos de las actividades mineras. Estará disponible para las autoridades competentes, toda vez que lo soliciten.

CAPÍTULO V COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 80.- El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se constituirá para todas las actividades señaladas en el artículo 2 del presente reglamento. Asimismo, el titular de actividad minera podrá constituir sub comités para efectos de un mejor manejo administrativo.

Artículo 81.- Todo titular de actividad minera con veinte (20) trabajadores o más (Incluidos los trabajadores de empresas contratistas) por cada UEA o concesión minera, deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual deberá contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento. Dicho comité deberá ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora e incluirá:

- a) Gerente General o la máxima autoridad de la UEA o concesión.
- b) Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional.
- c) Médico de Salud Ocupacional.
- d) Otros integrantes: titulares y suplentes designados por escrito por el titular de actividad minera.
- e) Representantes de los trabajadores que no ostenten el cargo de supervisor o realicen labores similares y que el trabajo que desempeñen sea por cuenta del titular de actividad minera o sus empresas contratistas. Tales representantes serán elegidos mediante votación secreta y directa, en concordancia con el proceso contenido en el ANEXO NP 2 de este Reglamento. Dichos miembros serán capacitados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

Los suplentes ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional participarán únicamente en ausencia de los titulares por causa justificada.

Los titulares de actividad minera que cuenten con sindicatos mayoritarios incorporarán un miembro del respectivo sindicato en calidad de observador, sin voz ni voto.

Artículo 82.- Todo titular de actividad minera con menos de veinte (20) trabajadores deberá contar con un Supervisor de Seguridad y Salud Ocupacional,

elegido por los trabajadores. El Supervisor tendrá las mismas obligaciones y responsabilidades del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, indicadas en el artículo 63 del presente reglamento.

Artículo 68.- Son funciones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional:

a) Hacer cumplir el presente reglamento y otras normas relativas a Seguridad y Salud Ocupacional, armonizando las actividades de sus miembros y fomentando el trabajo en equipo.

b) Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo a la estructura establecida en el ANEXO N° 3 de este Reglamento.

c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

d) Programar las reuniones mensuales ordinarias del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que se llevarán a cabo un día laborable dentro de los primeros diez (10) días calendario de cada mes, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior, así como el avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional; mientras que la programación de reuniones extraordinarias se efectuará para analizar los accidentes mortales o cuando las circunstancias lo exijan.

e) Llevar el libro de actas de todas sus reuniones, donde se anotará todo lo tratado en las sesiones del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional; cuyas recomendaciones con plazos de ejecución serán remitidas por escrito a los responsables e involucrados.

f) Realizar inspecciones mensuales de todas las instalaciones, anotando en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional las recomendaciones con plazos para su implementación; asimismo, verificar el cumplimiento de las recomendaciones de las inspecciones anteriores, sancionando a los infractores si fuera el caso.

g) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual será distribuido a todos los trabajadores.

h) Aprobar el plan de minado para las actividades mineras de explotación que se indiquen en el numeral 2 del literal b) del artículo 29 del presente reglamento.

i) Aprobar y revisar mensualmente el Programa Anual de Capacitación.

j) Aprobar el Uso de ANFO, conforme al artículo 291 del presente Reglamento.

k) Analizar mensualmente las causas y las estadísticas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, emitiendo las recomendaciones pertinentes.

l) Imponer sanciones a los trabajadores, incluyendo a los de la Alta Gerencia de la unidad minera, que infrinjan las disposiciones del presente reglamento, disposiciones legales vigentes y resoluciones que emita la autoridad minera competente y demás autoridades competentes, retarden los avisos, informen o proporcionen datos falsos, incompletos o inexactos, entre otros.

m) Promover que los trabajadores nuevos reciban una adecuada capacitación en prevención de riesgos

Artículo 64.- El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional debe contar con un ambiente implementado para el efectivo cumplimiento de las obligaciones descritas en el artículo anterior, conforme al ANEXO N° 3, en lo que corresponda. Para dicho efecto podrán contar con la participación de asesores especializados.

CAPÍTULO VI GERENTE DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 66.- El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional debe ser un profesional que tenga conocimientos acreditados, capacidad de liderazgo y amplia experiencia demostrada en la dirección así como en la gestión de operaciones mineras, seguridad y salud ocupacional.

Artículo 68.- El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional de unidades económicas administrativas

o concesiones mineras que desarrollen actividades mineras a cielo abierto y subterráneas será un Ingeniero de minas o Ingeniero geólogo, colegiado, habilitado y con una experiencia no menor de cinco (5) años en explotación 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 será un Ingeniero de minas o Ingeniero geólogo, colegiado, habilitado y con una experiencia no menor de dos (2) años en explotación 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.

Artículo 67.- El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional de los titulares de actividad minera que se dedican sólo a actividades de beneficio y almacenamiento de concentrados y refinados de minerales, será un Ingeniero de minas o Ingeniero geólogo o Ingeniero metalurgista, o Ingeniero químico, colegiado, habilitado y con una experiencia no menor de cinco (5) años en beneficio de mineral 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.

Artículo 68.- El Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional reporta a la Alta Gerencia del titular de actividad minera.

Artículo 69.- Las funciones del Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional son:

a) Verificar la implementación y uso de los estándares de diseño, de los estándares de tareas, de los PETS y de las prácticas mineras, así como el cumplimiento de los reglamentos internos y del presente reglamento.

b) Organizar, dirigir, ejecutar y controlar el desarrollo del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en coordinación con los ejecutivos de mayor rango de cada área de trabajo.

c) Verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

d) Paralizar cualquier labor y/o trabajo en operación que se encuentre en peligro inminente y/o en condiciones substancial que amenacen la integridad de las personas, maquinarias, aparatos e instalaciones, hasta que se eliminen dichas amenazas.

e) Participar en el planeamiento de minado y de las diferentes etapas de las operaciones mineras, para asegurarse de la eficiencia de los métodos a aplicarse en cuanto a Seguridad y Salud Ocupacional se refiere.

f) Participar en la determinación de las especificaciones técnicas de las instalaciones a ser construidas y de la maquinaria y aparatos a ser adquiridos, vigilando que cumplan con las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional.

g) Hacer cumplir lo establecido en el artículo 57 del presente reglamento, referido a la gestión y establecimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

h) Obtener la mejor información técnica actualizada acerca del control de riesgos así como el acceso de consultas a la autoridad competente para ayudar al logro de una gestión eficaz.

i) Analizar y administrar toda información relacionada a la Seguridad y Salud Ocupacional, incluyendo las estadísticas de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, para determinar las causas y corregirlas o eliminarlas.

j) Informar mensualmente a toda la empresa minera acerca del desempeño logrado en la administración de la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

k) Asesorar a la Alta Gerencia y a los supervisores sobre la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, programas de capacitación y en prácticas operativas.

l) Coordinar con el Área de Salud Ocupacional acerca del ingreso de personal nuevo, a fin de asegurar que tenga las condiciones de salud y físicas para que pueda ocupar con seguridad el puesto que se le asigne.

m) Revisar los registros de enfermedades ocupacionales y exámenes de retiro o salida de vacaciones y retornos de los trabajadores. El registro de las enfermedades ocupacionales se realizará utilizando la clasificación de enfermedades conforme a lo dispuesto por la Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA y sus modificatorias.

n) Gestionar auditorías periódicas al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional del titular de la actividad minera y sus empresas contratistas, así como efectuar y participar en las inspecciones y auditorías de las labores mineras e instalaciones para asegurar el cumplimiento del presente reglamento, así como el cumplimiento del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional. También asesorará en la investigación de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales para tomar las medidas preventivas.

Artículo 70.- El Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional será un Ingeniero de minas o Ingeniero geólogo o Ingeniero químico o Ingeniero metalurgista, de acuerdo a la actividad minera, colegiado y habilitado, con un mínimo de tres (3) años de experiencia en la actividad minera y/o en Seguridad y Salud Ocupacional y con capacitación o estudios de especialización en estos temas con una duración mínima de ciento veinte (120) horas.

Si por la necesidad de la(s) actividad(es) conexas se requiriera contar con un Ingeniero de Seguridad, podrá ser profesional de otras especialidades, de acuerdo a la actividad que realice, debidamente colegiado y hábil, con un mínimo de tres (3) años de experiencia en la actividad conexas y/o en Seguridad y Salud Ocupacional y con capacitación o estudios de especialización en estos temas con una duración mínima de ciento veinte (120) horas.

El Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional tendrá a su cargo verificar el cumplimiento de las disposiciones del presente reglamento, del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional, del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional implementado en las actividades que corresponda.

CAPÍTULO VII CAPACITACIÓN

Artículo 71.- Los titulares de actividades mineras y empresas contratistas, en cumplimiento del artículo 215 de la Ley, deben formular y desarrollar Programas Anuales de Capacitación para los trabajadores en todos sus niveles, a fin de formar personal calificado por competencias. Las capacitaciones serán presenciales y deberán realizarse dentro de las horas de trabajo.

Los Programas Anuales de Capacitación deberán incluir una matriz de control de capacitación donde se precise los temas de capacitación de cada trabajador de acuerdo a su puesto ocupacional o actividades que desarrollen.

Artículo 72.- Cuando un trabajador nuevo ingrese a una unidad minera recibirá en forma obligatoria lo siguiente:

1. Inducción y orientación básica no menor de ocho (8) horas, de acuerdo al ANEXO N° 4.
2. Capacitación específica teórico-práctica en el área de trabajo. Esta capacitación en ningún caso podrá ser menor de ocho (8) horas diarias durante cuatro (4) días, en actividades mineras y conexas de alto riesgo, según el ANEXO N° 5 y no menor de ocho (8) horas diarias durante dos (2) días en actividades de menor riesgo.

En el caso de que el trabajador ingrese a la unidad minera para realizar labores especiales de mantenimiento de instalaciones y equipos y otras que no excedan de treinta (30) días, recibirá una inducción de acuerdo al ANEXO N° 4, no menor de cuatro (4) horas. La inducción de acuerdo al anexo indicado tendrá una vigencia de un (1) año para la misma unidad minera.

Luego de concluir la inducción y capacitación indicadas, el Área de Capacitación emitirá una constancia en la que se consigne que el trabajador es apto para ocupar el puesto que se le asigne.

Artículo 73.- Los trabajadores que se asignen a otros puestos de trabajo recibirán capacitación de acuerdo al ANEXO N° 5 en los siguientes casos:

1. Cuando son transferidos internamente a otras áreas de trabajo para desempeñar actividades distintas a las que desempeña habitualmente. La capacitación en el anexo indicado será no menor de ocho (8) horas diarias durante dos (2) días.
2. Cuando son asignados temporalmente a otras áreas de trabajo para desempeñar las mismas actividades que desempeña habitualmente, la capacitación en el anexo indicado será no menor de ocho (8) horas.

El titular de actividad minera y las empresas contratistas deben asegurar de no asignar un trabajo o tarea a trabajadores que no haya recibido capacitación previa.

Artículo 74.- Todo trabajador, incluidos los supervisores, personal administrativo y la Alta Gerencia del titular de actividad minera y de las empresas contratistas, que no sea personal nuevo, deberán recibir una capacitación anual en los temas indicados en la Capacitación Básica en Seguridad y Salud Ocupacional del ANEXO N° 6.

Las horas de capacitación de los temas indicados en el ANEXO N° 6 será desarrollada en el periodo de un (1) año, y serán realizadas por personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, especialistas en la materia de la propia organización y/o externas a la misma.

Artículo 75.- La capacitación debe incluir, además de los aspectos considerados en el ANEXO N° 6 y en lo que corresponda, lo siguiente:

1. Prevención de Caída de rocas.
2. El uso de las tablas geomecánicas preparadas y actualizadas por el especialista en geomecánica.
3. La ejecución de los trabajos de desate y sostenimiento en techos y paredes de labores mineras, de acuerdo a estándares establecidos.
4. Seguridad con explosivos.
5. Riesgos de la concentración residual de los gases que emana el ANFO o sus mezclas en labores subterráneas.
6. Bloqueo de energías (Eléctrica, mecánica, hidráulica, neumática y otras).
7. Trabajos en espacios confinados.
8. Trabajos en caliente.
9. Ubicación y uso de sustancias y/o materiales peligrosos, incluyendo la disponibilidad de antídotos para casos de emergencia.
10. Manejo de los residuos sólidos considerando las etapas y procesos del plan establecido para dicho fin.
11. El uso de la información de la hoja de datos de seguridad de materiales (HDSM -MSDS).
12. Ventilación de mina.
13. La instalación, operación y mantenimiento de equipos mecánicos fijos y móviles de acuerdo a las especificaciones técnicas de los fabricantes.
14. Sistemas de izaje.
15. Escaleras y andamios.
16. Seguridad con herramientas manuales/eléctricas.

Artículo 76.- La capacitación debe efectuarse además en las siguientes circunstancias:

1. Toda vez que se introduzca nuevos métodos de operación, procesos, equipos, máquinas y materiales en base a los PETS, PETAR y estándares establecidos para cada caso.
2. Cuando los trabajadores tengan que realizar tareas de alto riesgo y requieran permiso de trabajo.
3. Toda vez que reintresa un trabajador a ejecutar trabajos o tareas, luego de haberse recuperado de un accidente de trabajo. Se incidirá en las causas que motivaron su accidente y las medidas preventivas aplicables.

Los temas materia de capacitación deben ser impartidos con una duración mínima de una (1) hora.

Además, se deben llevar a cabo reuniones de seguridad, denominadas "de 5 minutos", previas al inicio de las labores.

Artículo 77.- La capacitación deberá incluir a los miembros de las Brigadas de Emergencia, incluyendo entrenamientos bimensuales en campo sobre el uso y manejo de los equipos de respiración y materiales de salvamento minero, así como materiales para atender situaciones de emergencia con materiales peligrosos.

Los entrenamientos de las Brigadas de Emergencias se realizarán en grupos no menores de seis (6) trabajadores.

Artículo 78.- La inducción a las personas que ingresan a las instalaciones de las unidades mineras, en calidad de Visita, no será menor de treinta (30) minutos.

Artículo 79.- De conformidad con lo establecido en el artículo 51 de la Ley, los titulares mineros están obligados a admitir en su centro de trabajo a los alumnos universitarios y/o de los centros de educación superior no universitaria en las especialidades de minas, metalurgia, geología, industrial, química y otras, para que realicen sus prácticas profesionales o pre-profesionales.

Artículo 80.- Los titulares de actividad minera podrán proporcionar facilidades y apoyo a los alumnos egresados de las especialidades de minería, geología, metalurgia y otras para la elaboración de la tesis de grado.

CAPÍTULO VIII

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Artículo 81.- Queda terminantemente prohibido el ingreso de trabajadores a las instalaciones de la unidad minera y efectuar trabajos de la actividad minera o conexas que representen riesgo para su integridad física y salud sin tener en uso sus dispositivos y EPP que cuenten con sus especificaciones técnicas y certificados de calidad. Asimismo, los EPP deben estar en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene para su uso.

El uso del EPP será la última acción a ser ejecutada en el control de riesgos, conforme a lo establecido en el artículo 96 del presente reglamento.

Artículo 82.- En las labores que por la naturaleza del trabajo se requiera cambio de vestimenta, se dispondrá el cambio de ropa antes y después de ellas. Dicho cambio se realizará en vestuarios instalados para el caso, diferenciado por género, debidamente implementados, mantenidos y aseados.

Artículo 83.- A los trabajadores que ejecutan labores especiales y peligrosas se les dotará de EPP adecuados al trabajo que realizan.

Los trabajadores expuestos a sustancias infecciosas, irritantes y tóxicas se cambiarán la ropa de trabajo antes de ingerir alimentos o abandonar el lugar o área de trabajo. Esta ropa se dispondrá en lugares asignados para ello.

Artículo 84.- Todo soldador de arco eléctrico y sus ayudantes deberán estar protegidos durante su labor con anteojos adecuados, una careta facial con lámina de cobertura interna de policarbonato y lentes filtrantes u otros, casco, respirador con protección contra vapores, humos y contra polvos de metales, guantes y vestimenta que soporte el trabajo en caliente.

Los trabajadores en soldadura autógena y sus ayudantes deberán estar provistos, durante la labor, de anteojos adecuados, cascos, guantes, respirador y vestimenta resistente a altas temperaturas. El área de soldadura de arco eléctrico debe estar aislada visualmente del resto del ambiente.

Artículo 85.- Los trabajadores que trabajen con metales fundidos, sustancias ácidas o cáusticas o sus soluciones, efectúan remaches u otras operaciones en que exista la posibilidad de la presencia de partículas voladoras, utilizarán protectores faciales o anteojos especiales.

Sólo los trabajadores que realizan operaciones con presencia de partículas voladoras, sea escoria u otros, pueden estar cerca de los equipos. Se prohíbe la presencia de personal que observe de cerca la operación.

De ser necesario, previa evaluación médica, se dotará a los trabajadores que lo necesitan, anteojos de seguridad con medida. Está prohibido el uso de anteojos que no sirvan de protección a los ojos.

Artículo 86.- En todo lugar donde exista la posibilidad de emanación de gases, humos, vapores o polvos deberá contarse con respiradores de tipo conveniente para el caso particular, en número suficiente para que todos los trabajadores que laboren en el ambiente peligroso los usen cuando corresponda. En los casos de mezcla de gases, o ante la posibilidad de que ella se produzca, los respiradores que se empleen serán del tipo adecuado.

Artículo 87.- Si por razones de emergencia se tiene necesidad de ingresar a áreas con ambientes tóxicos, el personal deberá usar equipos de protección especial, adecuados para el tipo de actividad que se desarrolla en dichas áreas.

Artículo 88.- Los respiradores contra polvo y gases deben ser utilizados permanentemente durante el desempeño de la labor para la cual dichos respiradores son requeridos.

Artículo 89.- Cuando se efectúen reparaciones en las chimeneas y pozos con más de veinte grados (20) de inclinación, los trabajadores deberán usar arnés, línea de vida y anclaje con la resistencia adecuada y comprobada.

Artículo 90.- Todo el personal que ingresa al interior de una mina deberá usar su EPP con elementos reflectantes para que puedan ser vistos por los operadores de las maquinarias.

Artículo 91.- Los operarios encargados de la sangría de los hornos y demás operaciones con metal fundido deberán estar provistos de anteojos oscuros, guantes, polainas y vestimenta que soporte el trabajo en caliente.

Los materiales fundidos se vaciarán solamente en moldes y recipientes secos y acondicionados para tal efecto, los cuales deben estar en buenas condiciones de operación.

Artículo 92.- Es obligatorio el uso de lentes, caretas, polainas, guantes especiales y demás equipos de protección adecuados para los trabajadores que laboren en la proximidad de hornos y lugares similares.

Artículo 93.- Se utilizará respirador, lentes de seguridad, protectores faciales, ropa adecuada en buenas condiciones cuando se opera un esmeril - amolador.

Artículo 94.- Se debe usar chalecos salvavidas y cuerdas donde exista el peligro de caídas al agua.

CAPÍTULO IX

IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y MEDIDAS DE CONTROL (IPERC)

Artículo 95.- El titular de actividad minera deberá identificar permanentemente los peligros, evaluar los riesgos e implementar medidas de control, con la participación de todos los trabajadores en los aspectos que a continuación se indica, en:

- Los problemas potenciales que no se previeron durante el diseño o el análisis de tareas.
- Las deficiencias de las maquinarias, equipos, materiales e insumos.
- Las acciones inapropiadas de los trabajadores.
- El efecto que producen los cambios en los procesos, materiales, equipos o maquinarias.
- Las deficiencias de las acciones correctivas.
- En las actividades diarias, al inicio y durante la ejecución de las tareas.

Al inicio de toda tarea, los trabajadores identificarán los peligros, evaluarán los riesgos para su salud e integridad física y determinarán las medidas de control más adecuadas según el IPERC - Continuo del ANEXO Nº 7, las que serán ratificadas o modificadas por la supervisión responsable.

En los casos de tareas en una labor que involucren más de dos trabajadores, el IPERC - Continuo podrá ser realizado en equipo, debiendo los trabajadores dejar constancia de su participación con su firma.

Artículo 96.- El titular de actividad minera, para controlar, corregir y eliminar los riesgos deberá seguir la siguiente jerarquía:

- Eliminación (Cambio de proceso de trabajo, entre otros)

2. Sustitución (Sustituir el peligro por otro más seguro o diferente que no sea tan peligroso para los trabajadores.)

3. Controles de Ingeniería (Uso de tecnologías de punta, diseño de infraestructura, métodos de trabajo, selección de equipos, aislamientos, mantener los peligros fuera de la zona de contacto de los trabajadores, entre otros).

4. Señalización, alertas y/o controles administrativos (Procedimientos, capacitación y otros).

5. Usar Equipos de Protección Personal (EPP), adecuados para el tipo de actividad que se desarrolla en dichas áreas.

Artículo 87.- El titular de actividad minera debe elaborar la línea base del IPERC, de acuerdo al ANEXO Nº 8 y sobre dicha base elaborará el mapa de riesgos, los cuales deben formar parte del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

La línea base del IPERC será actualizado anualmente y cuando:

a) Se realicen cambios en los procesos, equipos, materiales, insumos, herramientas y ambientes de trabajo que afecten la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

b) Ocurran incidentes peligrosos.

c) Se dicte cambios en la legislación.

En toda labor debe mantenerse una copia del IPERC de Línea Base actualizado de las tareas a realizar. Estas tareas se realizarán cuando los controles descritos en el IPERC están totalmente implementados.

CAPÍTULO X ESTÁNDARES Y PROCEDIMIENTOS ESCRITOS DE TRABAJO SEGURO (PETS)

Artículo 88.- El titular de actividad minera, con participación de los trabajadores, elaborará, actualizará e implementará los estándares de acuerdo al ANEXO Nº 9 y los PETS, según el ANEXO Nº 10, los cuales se pondrán en sus respectivos manuales y los distribuirán e instruirán a sus trabajadores para su uso obligatorio, colocándolos en sus respectivas labores y áreas de trabajo.

Artículo 89.- Para lograr que los trabajadores hayan entendido una orden de trabajo, se les explicará los estándares y PETS para la actividad, asegurando su entendimiento y su puesta en práctica, verificándolo en la labor.

Para realizar actividades no rutinarias, no identificadas en el IPERC de Línea Base y que no cuente con un PETS se deberá implementar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS) de acuerdo al formato del ANEXO Nº 11.

CAPÍTULO XI HIGIENE OCUPACIONAL

Subcapítulo I Aloajos

Artículo 100.- La planificación, organización, ejecución y validación de los monitoreos del programa de prevención de los diferentes agentes que representen riesgos para la salud de los trabajadores será realizado por profesionales de Ingeniería de Minas, Geología, Metalurgia, Química e Higienista, colegiados y habilitados, con un mínimo de tres (3) años de experiencia en la actividad minera y/o en higiene ocupacional y con capacitación o estudios de especialización.

El Ingeniero de Higiene Ocupacional reportará al Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional.

Artículo 101.- La gestión de higiene ocupacional debe incluir:

a) La identificación de peligros y evaluación de riesgos que afecte la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores en sus puestos de trabajo.

b) El control de riesgos relacionados a la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos y ergonómicos en base a su evaluación o a los límites de exposición ocupacional, cuando estos apliquen.

c) La incorporación de prácticas y procedimientos seguros y saludables a todo nivel de la operación.

Subcapítulo II Agentes Físicos

Artículo 102.- Todo titular de actividad minera deberá monitorear los agentes físicos presentes en las actividades mineras y conexas, tales como: ruido, temperaturas extremas, vibraciones, iluminación y radiaciones ionizantes y otros.

Artículo 103.- Cuando el nivel de ruido o el nivel de exposición superen los valores indicados en el ANEXO Nº 12, se adoptarán las medidas correctivas siguiendo la jerarquía de controles establecida en el artículo 96 del presente reglamento.

Para la medición de ruido se utilizará la Guía Nº 1.

Artículo 104.- En los lugares de trabajo donde se supere las temperaturas térmicas señaladas en el ANEXO Nº 13 deberá tomarse medidas preventivas tales como: períodos de descanso dentro del turno de trabajo, suministro de agua potable, aclimatación, entre otras, a fin de controlar la fatiga, deshidratación y otros efectos sobre el trabajador.

Las mediciones de exposición a estrés térmico (calor) deberán realizarse según método descrito en la Guía Nº 2 para la Medición de Estrés Térmico.

Artículo 105.- En los lugares o áreas de trabajo donde la temperatura del ambiente signifique un riesgo de congelamiento para las partes expuestas del cuerpo del trabajador, el titular de actividad minera debe tomar las medidas necesarias a fin de minimizar dicho riesgo. En el ANEXO Nº 14, Tabla de Riesgo de Congelamiento de las Partes Expuestas del Cuerpo, se indica el nivel de peligro al que puede estar sometido el trabajador.

Artículo 106.- Luego de la evaluación realizada por personal de salud, si la temperatura corporal del trabajador supera los 38 °C o registra menos de 36 °C no deberá permitirse su acceso o que continúe laborando.

Artículo 107.- El titular de actividad minera deberá realizar las mediciones de radiaciones de acuerdo a lo establecido por el IPEN (Instituto Peruano de Energía Nuclear) tanto para mediciones de área como para las dosimetrías.

Artículo 108.- En trabajos que implican exposición a radiación solar, el titular de actividad minera debe proveer protección como ropa de manga larga, bloqueador solar, viseras con protector de nuca y orejas, controlar la exposición en horas de mayor intensidad, entre otros.

El área de higiene ocupacional establecerá el tiempo de exposición del trabajador a los rayos solares y en tal sentido, determinará como parte del EPP el uso de bloqueador solar con el Factor de Protección Solar (FPS) recomendable, debiéndose emplear como mínimo un bloqueador con un FPS de treinta (30).

Artículo 109.- Para el caso de exposición de los trabajadores a vibraciones, se debe cumplir con los valores que se indican a continuación:

a) Para Exposición a Vibración en Cuerpo Completo: el valor máximo de la aceleración en ocho (8) horas será de 1.15m/s².

b) Para Exposición a Vibración en Mano-Brazo:

Duración total diaria de la exposición (1)	Valores a no exceder por el componente de la aceleración dominante, rms y ponderada, m/s ² (2)
4 horas a menos de 8 horas	4
2 horas a menos de 4 horas	6
1 hora a menos de 2 horas	8
Menos de 1 hora	12

(1) El tiempo total en que la vibración ingresa a la mano por día, ya sea continua o intermitente.

(2) Usualmente uno de los ejes (x, y o z) de la vibración es el dominante (de mayor valor) sobre los otros dos. Si uno o más ejes exceden la exposición total diaria, entonces el límite ha sido excedido.

El titular de actividad minera, con la finalidad de tomar medidas correctivas, debe realizar mediciones de vibración con ponderaciones adecuadas para el tipo de labor siguiendo la Guía N° 3, para el Monitoreo de Vibración.

Subcapítulo III Agentes Químicos

Artículo 110.- El titular de actividad minera efectuará mediciones periódicas y las registrará de acuerdo al plan de monitoreo de los agentes químicos presentes en la operación minera tales como: polvos, vapores, gases, humos metálicos, neblinas, entre otros que puedan presentarse en las labores e instalaciones, sobre todo en los lugares susceptibles de mayor concentración, verificando que se encuentren por debajo de los Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos de acuerdo a lo señalado en el ANEXO N° 15 y lo demás establecido en el Decreto Supremo N° 015-2005-SA y sus modificatorias, o la norma que lo sustituya, para garantizar la salud y seguridad de los trabajadores.

Artículo 111.- La concentración promedio de polvo respirable en la atmósfera de la mina, a la cual cada trabajador está expuesto, no será mayor del Límite de Exposición Ocupacional de tres (3) miligramos por metro cúbico de aire para una jornada de ocho (8) horas.

En minas subterráneas, el titular de actividad minera efectuará muestreos del polvo respirable en las áreas de trabajo y dispondrá la paralización de las actividades que se realizan en dichas áreas cuando la concentración promedio del polvo supere el Límite de Exposición Ocupacional indicado. Las actividades en las labores serán reanudadas sólo cuando las condiciones que han originado su paralización hayan sido controladas.

El contenido de polvo por metro cúbico de aire existente en las labores de actividad minera debe ser puesto en conocimiento de los trabajadores.

Subcapítulo IV Agentes Biológicos

Artículo 112.- Todo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional deberá identificar los peligros biológicos tales como: hongos, bacterias, parásitos y otros agentes que puedan presentarse en las labores e instalaciones, incluyendo las áreas de vivienda y oficinas, evaluando y controlando los riesgos asociados.

Subcapítulo V Ergonomía

Artículo 113.- Todos los titulares de actividad minera deberán identificar los peligros ergonómicos, evaluando y controlando los riesgos asociados.

Artículo 114.- Todo Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional deberá tomar en cuenta la interacción hombre - máquina - ambiente. Deberá identificar los factores, evaluar y controlar los riesgos disergonómicos de manera que la zona de trabajo sea segura, eficiente y cómoda, considerando los siguientes aspectos: diseño del lugar de trabajo, posición en el lugar de trabajo, manejo manual de cargas, carga límite recomendada, posicionamiento postural en los puestos de trabajo, movimiento repetitivo, ciclos de trabajo - descanso, sobrecarga perceptual y mental, equipos y herramientas en los puestos de trabajo.

La evaluación se aplicará siguiendo la Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 375-2008-TR y sus modificatorias, o la norma que la sustituya, así como las demás normas en lo que resulte aplicable a las características propias de la actividad minera, enfocando su cumplimiento con el objetivo de prevenir la ocurrencia de accidentes y/o enfermedades en el trabajo.

Subcapítulo VI Factores Psicosociales

Artículo 115.- Todos los titulares de actividad minera deberán identificar los factores de riesgo psicosocial y

evaluar los riesgos asociados, utilizando las metodologías que mejor se adapten a la realidad de cada titular de actividad minera.

Artículo 116.- Los titulares de actividad minera deberán implementar actividades de control haciendo énfasis en la prevención y la promoción de la salud mental; se identificará y priorizará los riesgos de mayor importancia sobre los que deben implementarse acciones concretas de control.

CAPÍTULO XII SALUD OCUPACIONAL

Subcapítulo I Aloajos

Artículo 117.- La Gestión de Salud Ocupacional estará a cargo de un médico cirujano con especialidad en medicina ocupacional, o medicina de trabajo, o con maestría en salud ocupacional, o con experiencia profesional de tres (3) años en salud ocupacional en el sector minero, realizado en un establecimiento de salud público o privado acreditado y debe incluir:

a) La vigilancia de la salud de los trabajadores, mediante exámenes de salud, pre ocupacional, anual, por cambio de función y de retiro, con la intención de detectar tempranamente cualquier enfermedad ocupacional o condición de salud que requiera atención o restricción en su labor.

b) El registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, descansos médicos, ausentismo por enfermedades, evaluación estadística de los resultados y planes de acción.

c) El asesoramiento técnico y participación en materia de control de salud del trabajador, enfermedad ocupacional, primeros auxilios, atención de urgencias y emergencias médicas por accidentes de trabajo y enfermedad ocupacional.

d) La participación en los Comités de Seguridad y Salud Ocupacional respecto a los aspectos de salud ocupacional.

e) La promoción de salud en general orientada a generar bienestar en los trabajadores.

Subcapítulo II Vigilancia Médica Ocupacional

Artículo 118.- Todos los trabajadores del titular de actividad minera y/o de las empresas contratistas se someterán, bajo responsabilidad del titular de actividad minera, a los exámenes médicos pre-ocupacionales, anuales y de retiro de acuerdo al ANEXO N° 16. El titular de actividad minera fijará las fechas de los exámenes médicos anuales.

Además, los trabajadores se someterán a los exámenes complementarios de acuerdo a las evaluaciones de riesgo y programas médicos promocionales de salud y preventivos que establezca el titular de actividad minera.

El trabajador que no cuente con la constancia de aptitud emitida por el área de salud ocupacional no podrá laborar. Esta decisión será respetada por el postulante, trabajador y el titular de actividad minera.

Artículo 119.- El examen médico de retiro es requisito indispensable que debe cumplirse para documentar el estado de salud en que queda el trabajador al cesar el vínculo laboral.

La convocatoria para dicho examen será de responsabilidad del titular de actividad minera, quien cursará dicha convocatoria por vía escrita y la acreditará con el cargo respectivo. El trabajador será responsable de someterse al examen médico de retiro, dentro de los treinta (30) días calendario de culminado el vínculo laboral. En caso el trabajador no cumpla con la realización del examen en este plazo, el titular de actividad minera enviará una segunda convocatoria para que el examen se realice en los siguientes quince (15) días calendario. Vencido este plazo, el titular de actividad minera quedará exceptuado de la responsabilidad del examen médico.

Artículo 120.- Todo aquello referido a enfermedades profesionales, tales como casos de silicosis,

neumoconiosis, exposición a plomo, mercurio, manganeso, cadmio, arsénico y otros similares, estará sometido a las disposiciones relacionadas emitidas por la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el Sector Salud y el Sector Trabajo, correspondiendo la supervisión, inspección o fiscalización en esta materia a las autoridades competentes.

Artículo 121.- Los exámenes médicos, según el ANEXO Nº 16, para los trabajadores que ingresan a la unidad minera con el objeto de realizar labores especiales de mantenimiento de instalaciones y equipos, servicios de actividades conexas, consultorías, visitas técnicas y otras, que no excedan de treinta (30) días consecutivos, tendrán una vigencia de un (1) año, para cualquier proyecto o unidad minera a nivel nacional. Estas evaluaciones médicas serán expedidas por un centro médico autorizado por el Ministerio de Salud.

Artículo 122.- Los resultados de los exámenes médicos ocupacionales deben respetar la confidencialidad del trabajador, usándose la terminología referida a aptitud, salvo que lo autorice el trabajador.

Los resultados de los exámenes médicos deben ser informados al trabajador por el médico de salud ocupacional, quien hará entrega del informe escrito debidamente firmado.

Artículo 123.- Con el objeto de garantizar y preservar la salud de los trabajadores, la historia médica ocupacional de cada trabajador deberá ser registrada y archivada en el centro médico autorizado donde se realizó el examen, de acuerdo a la Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica, aprobada por Resolución Ministerial Nº 597-2006-MINSA, sus reglamentos y modificaciones aplicables, o las normas que los sustituyan, enviando la información (copias digitales o físicas) para fines de gestión al médico responsable del servicio de salud ocupacional de la unidad minera.

Artículo 124.- Se usará la ficha médica ocupacional como el instrumento de recolección mínima anual de información médica y se usará la ficha de antecedentes ocupacionales para la actualización de antecedentes, de acuerdo al ANEXO Nº 16.

Artículo 125.- El titular de actividad minera y, de ser el caso, la empresa contratista debe garantizar las mediciones de metales pesados bioacumulables en sus trabajadores expuestos, durante el examen médico pre-ocupacional, periódico y de retiro.

Artículo 126.- El médico de salud ocupacional, directamente o a través de su personal paramédico, efectuará una constante labor de educación sanitaria mediante ciclos de reuniones que, en lenguaje claro y gráfico, den a conocer a los trabajadores y sus dependientes registrados los peligros de enfermedades comunes y ocupacionales, especialmente de las que predominan en la localidad y la manera de prevenirlas. Asimismo, dará a conocer sobre el consumo de bebidas alcohólicas, tabaco y otras drogas y sus consecuencias que afecten a su salud y a su seguridad en el trabajo.

CAPÍTULO XIII SEÑALIZACIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO Y CÓDIGO DE COLORES

Artículo 127.- Las áreas de trabajo deberán ser señalizadas de acuerdo al Código de Señales y Colores que se indica en el ANEXO Nº 17.

El titular de actividad minera deberá adoptar las siguientes medidas:

- Colocar letreros con el Código de Señales y Colores en lugares visibles dentro del lugar de trabajo.
- Preparar y difundir el Código de Señales y Colores, mediante cartillas de seguridad.
- Señalizar las líneas de aire, agua, corriente eléctrica, sustancias tóxicas, corrosivas de alta presión y otros, indicando el sentido de flujo en las tuberías con una flecha a la entrada y salida de las válvulas e identificándolas con colores, de acuerdo al Código de Señales y Colores.

Artículo 128.- Los letreros referidos en el artículo precedente deberán ser colocados en puntos visibles y estratégicos de las áreas de alto riesgo identificadas,

indicando el número de teléfono del responsable del área correspondiente.

CAPÍTULO XIV TRABAJOS DE ALTO RIESGO

Artículo 129.- Todo titular de actividad minera establecerá estándares, procedimientos y prácticas como mínimo para trabajos de alto riesgo tales como:

- Trabajos en espacios confinados.
- Trabajos en caliente.
- Excavaciones mayores o iguales de 1.50 metros.
- Trabajos en altura.
- Trabajos eléctricos en alta tensión.
- Trabajos de instalación, operación, manejo de equipos y materiales radiactivos.
- Otros trabajos valorados como de alto riesgo en los IPERC.

Artículo 130.- Todo trabajo de alto riesgo indicado en el artículo precedente requiere obligatoriamente del PETAR (ANEXO Nº 18), autorizado y firmado para cada turno, por el Supervisor y Jefe de Área donde se realiza el trabajo.

Artículo 131.- Para los trabajos en caliente se debe tener en cuenta la inspección previa del área de trabajo, la disponibilidad de equipos para combatir incendios y protección de áreas aledañas, Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado, equipo de trabajo y ventilación adecuados, la capacitación respectiva, la colocación visible del permiso de trabajo y retirar los materiales inflamable.

Artículo 132.- Para los trabajos en espacios confinados se deberá contar con equipos de monitoreo de gases con certificado y calibración vigente para la verificación de la seguridad del área de trabajo, equipos de protección personal (EPP) adecuados, equipos de trabajo y ventilación adecuados, equipos de comunicación adecuados y con la colocación visible del permiso de trabajo.

Las labores subterráneas tales como chimeneas convencionales en desarrollo y piques en desarrollo o profundización son considerados espacios confinados.

Artículo 133.- Para realizar trabajos en excavación por las características del terreno como: compactación, granulometría, tipo de suelo, humedad, vibraciones, profundidad, entre otros; se debe instalar sistemas de sostenimiento, cuando sea necesario, de acuerdo a estándares establecidos.

En toda excavación, el material proveniente de ella y acoplado en la superficie deberá quedar a una distancia mínima del borde que equivaiga a la mitad de la profundidad de la excavación. En el caso de suelos bastante deleznable, esta distancia será mayor o igual a la profundidad de la excavación.

En los casos que se realicen trabajos en taludes o cerca de las excavaciones de profundidad mayor o igual a uno punto ochenta metros (1.80 m), los trabajadores deberán contar con un sistema de prevención y detención de caídas.

Artículo 134.- Para realizar trabajos en altura o en distintos niveles a partir de uno punto ochenta metros (1.80 m) se usará un sistema de prevención y detención de caídas, tales como: anclaje, línea de anclaje, línea de vida y arnés de seguridad y, contar con certificado de suficiencia médica anual, el mismo que debe descartar todas las enfermedades neurológicas y/o metabólicas que produzcan alteración de la conciencia súbita, déficit estructural o funcional de miembros superiores e inferiores, obesidad, trastornos del equilibrio, alcoholismo y enfermedades psiquiátricas.

Artículo 135.- Todo trabajo con energía de alta tensión será realizado sólo por personal capacitado y autorizado por el titular de actividad minera.

Las instalaciones eléctricas serán previamente desenergizadas, se realizará el PETAR y se verificará si se cumplió el siguiente procedimiento: corte de energía, evitar el retorno de energía, verificación de la energía residual y ausencia de tensión, instalación de aterramiento temporal e instalación de bloqueo y señalización de prohibición del suministro de energía.

En las actividades de instalaciones eléctricas sólo serán utilizados equipos, dispositivos y herramientas eléctricas compatibles con las instalaciones eléctricas existentes y que mantengan las características de su fabricación.

Los equipos de protección personal estarán de acuerdo con el nivel de la clase de tensión de las instalaciones eléctricas donde se realizan las actividades.

Artículo 138.- En los trabajos de instalación, operación, manejo de equipos y materiales radiactivos el titular de actividad minera deberá cumplir con las normas establecidas en el Reglamento de Seguridad Radiológica, aprobado por Decreto Supremo N° 009-97-EM; el Reglamento de la Ley N° 28028, Ley de Regulación del Uso de Fuentes de Radiación Ionizante, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2008-EM; y demás normas vigentes aplicables, o las normas que los sustituyan.

CAPÍTULO XV SISTEMAS DE COMUNICACIÓN

Artículo 137.- Es obligatorio el uso de un sistema adecuado de comunicación entre las diferentes áreas de la operación minera. Este sistema debe tener su propia fuente de energía eléctrica, dando prioridad a la fácil comunicación entre las diferentes labores mineras.

Artículo 138.- El listado de los usuarios de este sistema de comunicación debe ser permanentemente actualizado y colocado en lugares visibles.

Artículo 139.- En los sistemas de comunicación también se deberá considerar:

a) Las publicaciones de: afiches, boletines, revistas y/o utilizar otras publicaciones para hacer conocer el resultado de las competencias internas de seguridad, estadísticas de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como campañas de salud ambiental y salud pública.

b) Otros medios de comunicación como los radiales, periódicos escritos, televisivos, y otros para entablar una adecuada comunicación con la comunidad de su área de influencia.

c) La colocación en puntos importantes de carteles conteniendo la Política de Seguridad y Salud Ocupacional.

d) Colocar avisos visibles y legibles sobre las normas generales de Seguridad y Salud Ocupacional en los lugares de trabajo.

e) Las señales de emergencia sonoras, visuales y otras para una acción rápida y segura en casos de accidentes, siniestros naturales o industriales, deben estar instalados en lugares de fácil acceso y de conocimiento de todos los trabajadores.

f) Instalar en lugares estratégicos buzones de sugerencia para una adecuada retroalimentación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPÍTULO XVI INSPECCIONES, AUDITORÍAS Y CONTROLES

Artículo 140.- Los supervisores del titular de actividad minera y empresas contratistas están obligados a realizar inspecciones internas diarias al inicio de cada turno de trabajo, impartiendo las medidas pertinentes de seguridad a sus trabajadores.

Artículo 141.- Es obligación de la Alta Gerencia de la unidad minera realizar inspecciones internas planeadas y no planeadas a todas las labores mineras, plantas de beneficio, instalaciones y actividades conexas, dando prioridad a las zonas críticas de trabajo, según su mapa de riesgo.

Artículo 142.- Las inspecciones internas inopinadas serán realizadas por los supervisores de área, supervisión de seguridad y salud ocupacional y Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, en cualquier momento.

Artículo 143.- En las inspecciones internas generales de las zonas de trabajo, equipos y maquinarias de las operaciones mineras se tomará en cuenta lo siguiente:

Diario:

1. Zonas y condiciones de alto riesgo.

2. Sistema de izaje.

Semanal:

1. Bodegas y talleres.
2. Polvorines.
3. Materiales peligrosos.

Mensual:

1. Escaleras portátiles.
2. Cables de izaje y cablecarril.
3. Sistemas de alarma.
4. Sistemas contra incendios.
5. Instalaciones eléctricas.
6. Sistema de bombeo y drenaje.

Trimestral:

1. Herramientas manuales y eléctricas.
2. Inspección interna por la Alta Gerencia de la unidad minera.

El resultado de las inspecciones internas de las zonas de alto riesgo, las realizadas por el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y la Alta Gerencia, así como los plazos para las subsanaciones y/o correcciones, serán anotados en el Libro de Seguridad y Salud Ocupacional; otras inspecciones quedarán registradas en medios físicos o electrónicos para su verificación por la autoridad competente.

Artículo 144.- Las observaciones y recomendaciones que dicte el Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional o Ingeniero de Seguridad y Salud Ocupacional en el curso de las inspecciones internas a las diversas áreas de trabajo serán hechas por escrito y/o vía electrónica al Gerente o responsable del área, para la implementación que corresponda dentro de un plazo establecido.

Artículo 145.- El titular de actividad minera realizará auditorías externas dentro de los tres primeros meses de cada año a fin de comprobar la eficacia de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional para la prevención de riesgos laborales y la Seguridad y Salud Ocupacional de los trabajadores, de conformidad a lo establecido en el Artículo 3° del Decreto Supremo N° 016-2009-EM.

Las auditorías serán realizadas por auditores independientes. En la selección del auditor y ejecución de la auditoría participarán los representantes de los trabajadores. Los resultados de las auditorías deberán ser comunicados al Comité de Seguridad y Salud Ocupacional y a sus organizaciones sindicales.

Artículo 146.- El informe de auditoría externa debe ser presentado a la Intendencia Nacional de Supervisión del Sistema Inspectivo de la SUNAFIL, al OSINERGMIN y al Gobierno Regional correspondiente, de acuerdo a sus competencias.

Artículo 147.- El titular de actividad minera realizará auditorías internas de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional de acuerdo al programa anual y requerimientos del sistema.

CAPÍTULO XVII

PLAN DE PREPARACIÓN Y RESPUESTA PARA EMERGENCIAS

Artículo 148.- Es obligación del titular de actividad minera implementar, difundir y poner a prueba un Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias que considere los protocolos de respuesta a los eventos de mayor probabilidad de ocurrencia en la unidad minera y áreas de influencia. El Plan debe ser actualizado anualmente o antes, cuando las circunstancias lo ameriten.

Debe considerar, como mínimo, la siguiente estructura:

1. Introducción
2. Alcance
3. Objetivos
4. Evaluación de Riesgos e identificación de áreas y actividades críticas

5. Niveles de Emergencia para el desarrollo del Plan
6. Organización de la Respuesta a los niveles de Emergencias
7. Comunicaciones internas y externas, incluyendo a comunidades y autoridades competentes
8. Protocolos de respuesta a emergencias
9. Entrenamiento y Simulacros
10. Mejora Continua
11. Anexos:

- a) Definiciones.
- b) Teléfonos de Emergencia y Directorio de Contactos.
- c) Comunicaciones de Emergencia por niveles.
- d) Equipamiento de Emergencia.
- e) Hojas de datos de Seguridad de Materiales (HDSM).
- f) Protocolos de Respuesta a Emergencias por Áreas.

Artículo 148.- El titular de actividad minera informará y capacitará a las brigadas de emergencia conformadas por los trabajadores de todas las áreas, de acuerdo a los estándares, PETS y prácticas reconocidas nacional o internacionalmente.

Artículo 149.- El cumplimiento del Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias, elaborado por el titular de actividad minera, será fiscalizado por la autoridad competente.

El Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias estará a disposición de la autoridad competente cuando lo solicite.

Artículo 151.- Toda mina subterránea dispondrá de estaciones de refugio que serán construidas o instaladas de acuerdo al ANEXO N° 19.

Todo trabajador deberá ser instruido sobre la ubicación y uso de dichas estaciones.

Artículo 152.- Las Brigadas de Emergencia deben estar preparadas para responder tanto en las zonas de superficie como en el interior de las minas.

Artículo 153.- El proceso de selección de personal para conformar las brigadas de emergencia se hará considerando la presentación voluntaria de los potenciales miembros, o por invitación especial que cada supervisor haga a su personal calificado.

Artículo 154.- Cada miembro de la brigada de emergencia, antes de ser aceptado como tal, deberá aprobar los exámenes médicos especializados tales como los de visión, audición, aparato cardiovascular, equilibrio y coordinación motriz, entre otros, para demostrar que se encuentra mental y físicamente apto; igualmente, deberá aprobar los exámenes sobre técnicas y procedimientos de atención a emergencias, cuya calificación no será menor de ochenta (80), en la escala del uno (1) a (100).

Artículo 155.- En toda operación minera será obligación del titular de actividad minera:

- a) Efectuar simulacros de emergencia por lo menos una (1) vez cada trimestre, con el fin de familiarizar a los trabajadores en las operaciones de respuesta a emergencias.
- b) Activar los sistemas de alarma por lo menos cuatro (4) veces cada año con el fin de capacitar y evaluar la respuesta de los trabajadores.
- c) Contar con equipos mínimos de salvataje minero señalado en el ANEXO N° 20 para respuesta a emergencias.

CAPÍTULO XVIII

PRIMEROS AUXILIOS, ASISTENCIA MÉDICA Y EDUCACIÓN SANITARIA

Artículo 156.- Todo titular de actividad minera está obligado a otorgar gratuitamente las atenciones de urgencias y emergencias médicas a todos los trabajadores, debiendo disponer de un centro asistencial permanente a cargo de un médico y personal de enfermería. Dicho centro debe contar con la infraestructura que asegure una atención oportuna, eficiente, adecuada y organizada a los pacientes.

Los pequeños productores mineros y productores mineros artesanales contarán con un centro asistencial permanente a cargo de un tecnólogo médico con especialidad en emergencias y desastres, enfermero o

técnico de enfermería con supervisión periódica de un médico.

En el caso de equipos de trabajo reducidos en actividades itinerantes se deberá contar con, por lo menos, un trabajador capacitado en primeros auxilios además de un botiquín para este fin.

Artículo 157.- Todo titular de actividad minera deberá contar con una ambulancia para el transporte de pacientes con las siguientes características:

- a) Que tenga un ámbito de acción de veinticinco (25) Km o treinta (30) minutos como máximo;
- b) Que cuente con el equipo de comunicaciones apropiado para la zona;
- c) Que cuente con las características de las ambulancias especificadas en la Norma Técnica de Salud para el Transporte Asistido de Pacientes por Vía Terrestre, aprobada por Resolución Ministerial N° 953-2006-MINSA, sus modificatorias y demás normas vigentes aplicables, o la norma que la sustituya;
- d) Que sea del Tipo I, cuando el titular de actividad minera tenga menos de cien (100) trabajadores;
- e) Que sea de los Tipos II o III, cuando el titular de actividad minera tenga más de cien (100) trabajadores.

Las obligaciones establecidas en los literales anteriores no serán obligatorias para los productores mineros artesanales siempre que se asocian para compartir los servicios de una ambulancia y se cumpla el parámetro de distancia señalado en el literal a).

Artículo 158.- Si varios titulares de actividades mineras, por su ubicación geográfica, tienen sus centros de trabajo ubicados a menos de una hora de transporte, podrán integrar mancomunadamente un establecimiento de salud, de acuerdo al número total de trabajadores.

Artículo 159.- Todo lugar donde existan sustancias y/o materiales químicos peligrosos, tales como plantas de beneficio, laboratorios, dosificadores de reactivos, almacenes, talleres, depósitos, áreas de trabajo, entre otros, deberá contar con botiquines que contengan los antidotos necesarios para neutralizar los efectos de dichas sustancias, además de la hoja de datos de seguridad de cada sustancia, colocada en lugar visible.

Los trabajadores serán informados sobre aquellos antidotos que requieran refrigeración y sobre aquellos que requieran ser administrados de manera especial.

Asimismo, serán informados respecto a su ubicación y sobre el personal médico al que deben solicitar su administración en caso de requerirlo.

Artículo 160.- El titular de actividad minera debe implementar un procedimiento para el tratamiento de los residuos biomédicos.

Artículo 161.- Sin perjuicio de lo establecido en los artículos precedentes, es obligatorio que en cada sección exista un botiquín para la atención de emergencias médicas, de acuerdo a los riesgos evaluados para cada situación (oficinas, sala de procesos, mantenimiento, transporte, etc.) tomando como base la norma técnica peruana correspondiente o, en su defecto, la norma del Instituto Nacional Americano de Normas (ANSI) para cada caso.

Artículo 162.- El titular de actividad minera debe contar con trabajadores instruidos en primeros auxilios, entrenados en el manejo de los botiquines de emergencia.

Artículo 163.- Dentro de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, se podrá desarrollar actividades de docencia e investigación, actividades que habrán de ser autorizadas expresamente por el titular de actividad minera.

CAPÍTULO XIX

NOTIFICACIÓN E INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES, INCIDENTES PELIGROSOS, ACCIDENTES DE TRABAJO Y ENFERMEDADES OCUPACIONALES

Artículo 164.- Los incidentes peligrosos y/o situaciones de emergencia y accidentes mortales, deberán ser notificados por el titular de actividad minera, dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurridos, en el formato del ANEXO N° 21, a las siguientes entidades:

- a) Al Ministerio de Energía y Minas, a través de su página web <http://extranet.minem.gob.pe>
 b) Al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de su portal institucional www.trabajo.gob.pe;
 c) Al OSINERGMIN, según procedimiento de reporte de emergencias correspondiente;
 d) A los Gobiernos Regionales, según corresponda.

Las labores mineras o el lugar donde ha(n) ocurrido el(los) accidente(s) mortal(es) deberán 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 N° 22, dentro del plazo de diez (10) días calendario de ocurrido el accidente mortal, a las siguientes entidades:

Al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, a través de su portal institucional www.trabajo.gob.pe;

Al OSINERGMIN, según procedimiento de reporte de emergencias correspondiente;

A los Gobiernos Regionales, según corresponda.

Artículo 186.- Los centros médicos asistenciales (público, privado, militar, policial o de seguridad social) notificarán, en el formato del ANEXO N° 23, al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo a través de su portal institucional www.trabajo.gob.pe 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 188.- Todo accidente, para ser tipificado como accidente de trabajo deberá cumplir las siguientes condiciones:

a) Cuando ocurran dentro de las instalaciones o áreas de trabajo:

1. El que sobrevenga al trabajador en las horas de trabajo, en la ejecución de una tarea.
2. El que sobrevenga durante las interrupciones de labores por cortes de energía, horas de refrigerio, capacitación, con excepción de huelgas y paros.
3. El que sobrevenga en las carreteras del titular de actividad minera, construidas para realizar trabajos propios de las operaciones mineras.
4. El que sobrevenga en la realización de trabajos de construcción civil, mantenimiento y reparación de maquinaria minera, equipo liviano y pesado u otros cuyas ejecuciones tienen fines mineros.
5. El que sobrevenga en la realización de estudios, prácticas pre-profesionales, prácticas profesionales, supervisión, capacitación, u otros cuyas ejecuciones tienen fines mineros.

b) Cuando ocurran fuera de las instalaciones o áreas de trabajo:

1. El que sobrevenga mientras el trabajador se encuentra realizando alguna actividad con fines mineros y conexos, y que esté en acción del cumplimiento de la orden del titular de actividad minera.
2. El que sobrevenga en las vías de acceso a la unidad minera y en carreteras públicas, cuando el trabajador está en acción del cumplimiento de la orden del titular de actividad minera.
3. El que sobrevenga en las vías de acceso a la unidad minera y en carreteras públicas, cuando el trabajador se desplaza en medios de transporte brindado por el titular de actividad minera, de forma directa o a través de terceros.

Artículo 187.- Todos los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades profesionales deben ser investigados por la respectiva supervisión del área de trabajo, con la finalidad de encontrar las causas raíces que lo provocaron y dictar las medidas preventivas y correctivas que eviten su recurrencia. Las medidas dictadas serán de monitoreo permanente por la Alta Gerencia de la unidad minera, hasta su cumplimiento.

Las investigaciones realizadas estarán puestas a disposición de la autoridad competente y su respectivo inspector o fiscalizador, cuando lo requiera.

Artículo 188.- La autoridad competente podrá designar a uno o más inspectores o fiscalizadores para medir la gestión de seguridad, en base a los altos índices de frecuencia y severidad y otros procedimientos como reclamos o denuncias, que originen el pronunciamiento de la autoridad.

Artículo 189.- Inmediatamente después de recibido el aviso de la ocurrencia de un accidente mortal la autoridad competente dispondrá la inspección o fiscalización e investigación de aquél a cargo de uno o más inspectores o fiscalizadores.

En la investigación se considerará lo siguiente:

a) Cuando la ocurrencia del accidente se presume que es por gases, el titular de actividad minera deberá informar por escrito a los representantes del Ministerio Público de las sustancias químicas que podrían haber causado la muerte. Adicionalmente, los análisis de las muestras deberán incluir el dosaje de monóxido de carbono (CO), gases nitrosos, oxígeno y otros, si fuera el caso, en el protocolo de necropsia

b) Contar con la participación y la declaración en forma individual y privada:

1. Del ejecutivo del más alto nivel de la Unidad Minera donde ocurrió el accidente.
2. Del ejecutivo del más alto nivel del área donde ocurrió el accidente.
3. Del supervisor responsable que impartió la orden para que se efectuara las actividades en el momento de la ocurrencia del accidente.
4. Del Gerente de Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
5. De un representante de los trabajadores ante el Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.
6. De los trabajadores testigos del accidente.

c) Al finalizar la investigación, los supervisores, inspectores o fiscalizadores dejarán constancia en un acta las recomendaciones sobre sus hallazgos iniciales de las causas del accidente.

La autoridad competente, en base a la evaluación del informe de investigación, aprobará dicho informe y definirá las acciones pertinentes, a fin de evitar la recurrencia de accidentes mortales, y establecerá las sanciones a que hubiera lugar. Asimismo, efectuará el seguimiento del cumplimiento de las recomendaciones indicadas en párrafo precedente y del informe de investigación respectivo.

Artículo 170.- El titular de actividad minera que acumule dos (2) accidentes mortales en los últimos doce (12) meses en una misma unidad minera, será objeto de una fiscalización especial, en los términos y plazos que considere la autoridad competente.

Llevada a cabo la fiscalización especial, el inspector o fiscalizador presentará a la autoridad competente un informe en el que se determinará las debilidades del sistema de gestión de seguridad, incluyendo el análisis del historial de los incidentes registrados por el titular de actividad minera de acuerdo con el presente reglamento; indicando las medidas correctivas que deberá implementarse antes de la siguiente fiscalización programada.

Sin perjuicio de las actuales medidas de prevención y sanción en la normatividad vigente, de persistir los accidentes mortales en la misma unidad minera, la autoridad competente podrá disponer la suspensión preventiva total o parcial de operaciones por el periodo necesario para una revisión de emergencia de la gestión de seguridad en dicha unidad. Para tal efecto, podrá disponer la participación de instituciones o especialistas designados por dicha autoridad, cuyos costos serán asumidos por el titular de actividad minera, de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

CAPÍTULO XX ESTADÍSTICAS

Artículo 171.- El titular de actividad minera presentará a la Dirección General de Minería los cuadros estadísticos

de incidentes en el formato del ANEXO N° 24, incidentes peligrosos en el formato del ANEXO N° 25, accidentes de trabajo leves en el formato del ANEXO N° 26, accidentes de trabajo incapacitantes en el formato del ANEXO 27, estadísticas de seguridad en el formato del ANEXO N° 28 y enfermedades ocupacionales en el formato del ANEXO N° 29, dentro de los diez (10) días calendario siguientes al vencimiento de cada mes.

Para la presentación de los ANEXOS N° 24, 25, 26, y 27 se tendrá en cuenta la clasificación de incidentes y accidentes de trabajo, por Tipos, de las Tabla 9 y 10 del ANEXO N° 31.

Para los cálculos del Índice de Severidad del ANEXO N° 28 se tendrá en cuenta la Tabla de Días Cargo establecidos en el ANEXO N° 33 o el diagnóstico médico de días perdidos por los accidentes, según corresponda.

Para la presentación del ANEXO N° 29 se tendrá en cuenta la Tabla 8 del ANEXO N° 31.

Artículo 172.- El titular de actividad minera también está obligado a informar a la Dirección General de Minería, dentro de los diez (10) días calendario de vencido el mes, el cuadro de reporte de los accidentes incapacitantes, según formato del ANEXO N° 30, para lo cual tendrá en cuenta los códigos de clasificación del ANEXO N° 32.

Artículo 173.- El titular de actividad minera deberá asegurar que en sus centros médicos se elabore las estadísticas de las enfermedades prevalentes que incluyen:

- Ausentismo por enfermedades, accidentales y no accidentales en relación a las horas hombre trabajadas.
- Monitoreo de la incidencia de las cinco (5) enfermedades prevalentes en relación a las horas hombre trabajadas.

En base a las estadísticas antes descritas el titular de actividad minera, a través de su área médica, deberá implementar un plan de control, el que estará contenido en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

Artículo 174.- En los centros médicos de la unidad minera deberá tenerse un registro de los reportes de evacuaciones, transferencias, accidentes, hospitalizaciones y procedimientos médicos.

Artículo 175.- Los médicos de salud ocupacional realizarán el registro de las enfermedades profesionales utilizando la INTS N° 068-MINSA/DG-SP-V-1, Norma Técnica de Salud que establece el listado de enfermedades profesionales, aprobada por Resolución Ministerial N° 480-2008-MINSA y demás normas vigentes aplicables, o la norma que la sustituya.

Artículo 176.- La Dirección General de Minería, en base a los índices de seguridad derivados de los análisis de las estadísticas presentadas por los titulares de actividades mineras, podrá solicitar a las autoridades competentes la ejecución de inspecciones especiales o fiscalizaciones, para dictar las medidas correctivas correspondientes.

CAPÍTULO XXI BIENESTAR

Artículo 177.- Las obligaciones a que se refieren los artículos 206 y 211 de la Ley corresponden al titular de actividad minera, exclusivamente a favor de todos los trabajadores y, en su caso, dependientes registrados de aquéllos, siempre que residan en forma permanente en el centro de trabajo, tales como:

- a) El o la cónyuge.
- b) El o la conviviente que resulta de la unión de hecho a que se refiere el artículo 326 del Código Civil.
- c) Los hijos menores de dieciocho (18) años y que dependan económicamente del trabajador y los incapacitados para el trabajo aun cuando sean mayores de edad. Se encuentran incluidos los hijos e hijas mayores de dieciocho (18) que estén siguiendo con éxito estudios de una profesión u oficio.
- d) Los padres del trabajador que dependan económicamente de éste y que residan en el centro minero.

Artículo 178.- Para los días de descanso del trabajador, el titular de actividad minera que se acoge al

régimen especial establecido en el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 713, deberá transportarlo gratuitamente desde y hacia el centro poblado más cercano que cuente con servicio público de transporte autorizado.

CAPÍTULO XXII VIVIENDA

Artículo 178.- Los trabajadores que laboren en zonas alejadas de los centros poblados dispondrán de, por lo menos, viviendas multipersonales en el centro de trabajo, provistas por el titular de actividad minera. Sin perjuicio de lo anterior, el titular de actividad minera podrá optar por una condición mixta de brindar vivienda multipersonal para los trabajadores sin dependientes, y vivienda familiar a los trabajadores con dependientes registrados.

Artículo 180.- Las facilidades de vivienda para los trabajadores y sus dependientes registrados asegurarán un nivel de decoro y comodidad, considerando las condiciones topográficas, climáticas de acuerdo con el Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, que aprueba 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones, sus modificatorias, o la norma que lo sustituya, y demás normas vigentes aplicables, así como lo previsto en el presente reglamento. Estas mismas facilidades se les brindarán a los trabajadores de las empresas contratistas que prestan servicios para el titular de actividad minera. Es obligación de todo trabajador y sus dependientes mantener el aseo de las áreas comunes y cuidar las áreas verdes.

Artículo 181.- La vivienda asignada al trabajador es propiedad del titular de actividad minera; sin embargo, constituirá el domicilio legal del trabajador durante el tiempo que la relación laboral está vigente, quedando sujeto a las garantías relativas al domicilio.

Artículo 182.- Todo proyecto, anteproyecto, planos, memoria descriptiva y, en general, cualquier otro documento necesario para la construcción de las obras contempladas en la presente sección, será tramitado ante el sector correspondiente.

Artículo 183.- El derecho a una vivienda no está sujeto a negociación entre el titular de actividad minera y los trabajadores.

Artículo 184.- Los trabajadores que contraigan matrimonio o los que, habiendo ingresado a prestar servicios en condición de casados, deseen residir en la unidad de trabajo con su familia, solicitarán su inscripción para la asignación de viviendas, acreditando con los documentos legales correspondientes el número de dependientes registrados.

Artículo 185.- La vivienda y los servicios que el titular de actividad minera asignen sólo podrán ser usadas para fines habitacionales. Los trabajadores y dependientes registrados están obligados a dar correcto uso y a cuidar las viviendas asignadas, los servicios complementarios, así como el cuidado de las demás instalaciones de recreación y bienestar.

Artículo 186.- Las viviendas que se asigne o reasigne a los trabajadores son intransferibles y éstos no podrán cederlas a otros trabajadores o a terceros bajo ningún título o condición.

La vivienda asignada o reasignada al trabajador deberá ser destinada única y exclusivamente al uso de casa - habitación. En caso de que el trabajador le dé a una parte o a toda la vivienda un uso diferente al antes indicado, o cediera tal vivienda a otros trabajadores o a terceros, o efectúe remodelaciones no autorizadas que dañen la propiedad, incurrirá en falta grave establecida por las disposiciones laborales vigentes, por destinar una propiedad para un fin distinto.

Artículo 187.- Las vías de las zonas de vivienda de los trabajadores dispondrán de alumbrado público de acuerdo con las especificaciones vigentes.

Artículo 188.- Los titulares de actividades mineras deberán construir comedores para la atención de sus trabajadores solteros o casados sin familia residente, debiendo estar los respectivos locales provistos de los elementos necesarios tales como luz, agua, desagüe y el mobiliario requerido.

Artículo 189.- El titular de actividad minera que, por necesidades de operación, requiera que los trabajadores

se encuentren disponibles en lugares cercanos al centro de trabajo está obligado a proporcionar alojamiento en áreas próximas al centro de labores, únicamente a los trabajadores, más no a los dependientes registrados de éstos.

Artículo 180.- Tratándose de trabajadores que laboran bajo el régimen de jornada normal de trabajo o bajo el régimen especial de trabajo a que se refiere el artículo 2 del Decreto Legislativo Nº 713, gozarán de las facilidades contempladas en el artículo 206 de la Ley.

Artículo 181.- Todo titular de actividad minera que se acoja al régimen especial de trabajo deberá seguir con el procedimiento establecido en el numeral 2 del Artículo 2º del Texto Único Ordenado del Decreto Legislativo Nº 854, Ley de Jornada de Trabajo, Horario y Trabajo en Sobre tiempo, modificado por Ley Nº 27671, aprobado por Decreto Supremo Nº 007-2002-TR, sus modificatorias o la norma que lo sustituya.

Artículo 182.- El trabajador cuya relación laboral haya concluido deberá desocupar, junto con sus dependientes registrados, y devolver al titular de actividad minera la vivienda asignada en un plazo máximo de treinta (30) días calendario contados a partir de la conclusión de la relación laboral. Del mismo modo, lo harán los dependientes registrados, en caso de fallecimiento del trabajador.

Si la vivienda estuviera ocupada por persona distinta a la designada por el titular de actividad minera o si a la vivienda se le diera un uso distinto al de casa - habitación, o cuando se hubiera cumplido el plazo otorgado a los establecimientos para uso comercial u otros usos; el titular de actividad minera recurrirá ante el Juez de Paz Letrado o ante el Juez Especializado en lo Civil, solicitando la desocupación del inmueble asignado, en caso éste no haya sido desocupado al requerimiento del titular de actividad minera.

Artículo 183.- Las viviendas y otros locales deberán ser inspeccionados como mínimo trimestralmente por el titular de actividad minera para llevar adelante el control de los programas sanitarios y de asistencia social.

CAPÍTULO XXIII ESCUELAS Y EDUCACIÓN

Artículo 184.- La obligación establecida en el literal b) del artículo 206 de la Ley es aplicable para unidades mineras con más de doscientos (200) trabajadores y deberá manifestarse brindando en el centro de trabajo alejado de las poblaciones, educación básica regular, conforme a lo establecido por el artículo 36 de la Ley Nº 28044, Ley General de Educación, sus modificatorias, o la norma que la sustituya.

Artículo 185.- El titular de actividad minera de la unidad minera a que se refiere el artículo anterior, podrá cumplir con la obligación de ofrecer los servicios educativos gratuitos en cualquiera de las formas siguientes:

a) Bajo el régimen fiscalizado, regulado por el Decreto Supremo Nº 001-2010-ED, Decreto Supremo que aprueba Normas para la Organización y Funcionamiento de las Instituciones Educativas Fiscalizadas de Educación Básica, sus normas modificatorias, o la norma que lo sustituya. La administración de las instituciones educativas fiscalizadas de educación básica y todo lo relacionado con su infraestructura, funcionamiento, personal docente y administrativo estará regulado por las normas del Sector Educación.

b) Creando centros educativos de gestión no estatal, constituyéndose en promotor de éstos o celebrando convenios con terceros los que, en calidad de promotores, inicien y administren los centros educativos bajo su total responsabilidad.

Cualquier modalidad elegida debe sujetarse a las normas del Sector Educación. Las inspecciones y control son competencia de dicho sector.

Artículo 186.- El personal docente que labore en los centros educativos fiscalizados o en los colegios particulares, percibirá remuneración por parte del titular de actividad minera y tendrá, además, el derecho a que se le proporcione el alojamiento adecuado.

CAPÍTULO XXIV RECREACIÓN

Artículo 187.- De conformidad con lo dispuesto en el literal c) del artículo 206 de la Ley, el titular de actividad minera deberá proveer y sostener los servicios de recreación básica en proporción a la magnitud del centro de trabajo y a las condiciones climáticas y topográficas del medio geográfico.

Asimismo, deberá conservar limpias y en buen estado de uso las instalaciones de servicios, deportes, recreación, entre otras; con todos los servicios de agua, desagüe, luz y demás funcionando.

CAPÍTULO XXV ASISTENCIA SOCIAL

Artículo 188.- Para los efectos de lo establecido en el literal d) del artículo 206 de la Ley, el titular de actividad minera que cuente con más de cien (100) trabajadores deberá contar con el servicio de asistencia social, que contribuirá en la solución de problemas personales y familiares del trabajador y de su familia, participando activamente en programas de prevención de problemas que puedan afectar el bienestar del trabajador y sus dependientes registrados.

Artículo 189.- Para la aplicación del artículo anterior, las funciones del servicio de asistencia social incluirán, entre otras:

- El fomentar la integración familiar.
- Programas de orientación familiar, alimenticia, sanitaria y otros.
- El fomentar y supervisar las actividades artísticas, culturales y deportivas.
- Realizar visitas trimestrales, como mínimo, de acuerdo a un programa establecido, a los domicilios de los trabajadores para constatar el bienestar general de los mismos y sus familias.

CAPÍTULO XXVI ASISTENCIA MÉDICA Y HOSPITALARIA

Artículo 200.- De conformidad con lo establecido en el literal e) del artículo 206 de la Ley, el titular de actividad minera está obligado a otorgar asistencia médica y hospitalaria a sus trabajadores y, en su caso, a los dependientes registrados de aquéllos, cuando el centro de trabajo se encuentre en zonas alejadas y en la medida que tales prestaciones no sean cubiertas por las entidades del Seguro Social de Salud (ESSALUD) o Entidades Prestadoras de Salud (EPS).

Artículo 201.- El establecimiento en el que se brinde los servicios de salud, incluyendo los del programa de salud ocupacional, cumplirá lo normado en el Reglamento de Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, aprobado por Decreto Supremo Nº 013-2006-SA, sus modificatorias, o la norma que lo sustituya, y demás normas vigentes aplicables, en lo que corresponde a la Gestión de Calidad, Auditoría de la Historia Clínica, Administración de la Farmacia, Quejas y Sugerencias.

Artículo 202.- El titular de actividad minera está obligado a contratar el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, según lo establece la Ley Nº 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, sus modificatorias, o la norma que la sustituya, y demás normas vigentes aplicables.

Artículo 203.- La cobertura de las prestaciones de salud, los subsidios y la infraestructura del servicio que ofrezca la entidad empleadora, sea a través de servicios propios o de planes contratados, se rigen por las normas establecidas por el Sector Salud y por la Ley Nº 26790, Ley de Modernización de la Seguridad Social en Salud, sus modificatorias, o la norma que la sustituya, y demás normas vigentes aplicables; sin perjuicio de las normas especiales que deben cumplirse por la naturaleza de la actividad minera. La fiscalización en este ámbito es de competencia de los Sectores Salud y Trabajo, según corresponda.

Artículo 204.- El titular de actividad minera proporcionará a los trabajadores y dependientes

registrados que residan en la unidad minera una atención odontológica, trimestral; y, oftalmológica, anual como mínimo.

CAPÍTULO XXVII FACILIDADES SANITARIAS Y LIMPIEZA

Artículo 206.- En todo lugar de trabajo deberán existir y mantenerse permanentemente en condiciones sanitarias adecuadas los elementos necesarios para el aseo de los trabajadores.

Los servicios higiénicos (que comprenden lavaderos) en el lugar de trabajo, deben contener jabón líquido y/o sustancias desengrasantes (no combustibles) para facilitar el lavado de manos de los trabajadores.

Los lugares en donde los trabajadores estén sujetos a temperaturas elevadas estarán provistos de duchas con sus respectivos vestuarios, donde puedan cambiarse la ropa de trabajo húmeda por ropa seca, antes de retirarse a condiciones diferentes.

En lugares fríos, los lavaderos y duchas estarán provistos de agua caliente.

Artículo 208.- Se suministrará facilidades de baños en lugares que sean compatibles con las operaciones mineras y que sean de fácil acceso al trabajador.

Estas facilidades deberán mantenerse limpias y en buenas condiciones higiénicas y serán separadas para cada género, excepto cuando los cuartos de baño sean ocupados por no más de una persona a la vez y que puedan asegurarse desde el interior.

En los lugares donde las condiciones para el aseo de la vestimenta personal no sean adecuadas para su higiene, se instalarán lavanderías a cargo del empleador.

Artículo 207.- Los sifos deberán ser reemplazados por baños químicos, los que deberán mantenerse en buenas condiciones de uso y ubicados lejos de los lugares de aseo y comida.

Artículo 208.- Se debe proporcionar instalaciones de agua potable en los campamentos, comedores subterráneos, superficiales, entre otros, que cumplan con lo establecido en el Reglamento de la Calidad de Agua para Consumo Humano, aprobado por Decreto Supremo 031-2010-SA y sus modificatorias.

Artículo 208.- Se debe conocer y analizar con todo cuidado las fuentes de abastecimiento de agua potable. El sistema de distribución y los depósitos estarán debidamente supervisados, conservados, señalizados y protegidos contra cualquier contaminación.

Además, deberá contarse con depósitos de reserva suficiente de agua para casos de emergencia.

Artículo 210.- En toda operación minera los lugares de trabajo, pasadizos, cuartos de almacenamiento y de servicio deben mantenerse limpios y ordenados.

Artículo 211.- Se proveerá recipientes de residuos sólidos en lugares adecuados para disponer de los desperdicios de comida y materiales asociados, de acuerdo al ANEXO NP 17; dichos recipientes deben vaciarse frecuentemente y mantenerse en buenas condiciones de higiene y limpieza.

Artículo 212.- No se permitirá el consumo o almacenamiento de alimentos y bebidas en un cuarto de baño o en cualquier área expuesta a material tóxico.

TÍTULO CUARTO GESTIÓN DE LAS OPERACIONES MINERAS

CAPÍTULO I ESTÁNDARES DE LAS OPERACIONES MINERAS SUBTERRÁNEAS

Subcapítulo I Ingeniería del Macizo Rocoso

Artículo 213.- En la ejecución de las labores mineras horizontales, inclinadas o verticales y otras, se procederá a su sostenimiento sistemático inmediato, sobre la base de los estudios geomecánicos, antes de continuar las perforaciones en el frente de avance, aplicando el principio de "labor avanzada, labor sostenida", en lo que sea aplicable.

Artículo 214.- En las etapas de exploración y explotación -incluida la preparación y desarrollo de la

mina-, el titular de actividad minera deberá tener en cuenta:

a) Que, de acuerdo al estudio geomecánico efectuado, en el plan de minado debe considerarse las condiciones más desfavorables de la masa rocosa del depósito mineralizado, para elegir el método de explotación de menor riesgo que permita la seguridad de los trabajadores y maquinarias, así como: una alta recuperación del mineral, la estabilidad de las excavaciones y la buena productividad.

b) Registrar trimestralmente los ensayos y pruebas de control de calidad, no menor del veinte por ciento (20%) del sostenimiento aplicado.

c) Registrar el monitoreo por estallido de rocas en base a la frecuencia de reportes de incidentes de este tipo, y en base a las labores sometidas a altas presiones por carga litostática.

d) Los PETS relativos a temas geomecánicos deberán incluir los materiales y estándares de acuerdo al trabajo realizado y deberán ser actualizados trimestralmente, como máximo, por el área de Geomecánica.

e) Que, durante la ejecución del plan de minado, debe establecerse una relación de comunicación técnica y profesional entre las áreas de geología, geomecánica, mina y el Gerente de Seguridad y Salud Ocupacional. Dicha comunicación debe permanecer durante todo el proceso de explotación, a efectos de prevenir el desprendimiento de rocas, especialmente cuando se atraviesa zonas de gran perturbación estructural.

f) Que los avances de las labores mineras no deberán exceder lo establecido en el plan mensual de minado, salvo modificación previa del mismo.

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

h) Que el diseño de la sección y gradiente de las galerías y otras labores tengan en cuenta las características estructurales del macizo rocoso, sus propiedades geomecánicas, la utilización que tendrá, y los elementos de servicio (agua, aire comprimido, cables eléctricos, ductos de ventilación) requeridos.

i) Que todas las galerías y otras labores cuenten con refugios cada cincuenta metros (50 m) y las galerías principales de transporte cuenten, además, con áreas de cruce de los equipos motorizados con sus respectivas señalizaciones y/o semáforo.

j) Que, en tramos de ciento cincuenta (150) a doscientos (200) metros, se construya accesos laterales adicionales del ancho del vehículo más grande de la mina para facilitar el pase de los vehículos de ida y vuelta, considerando además un área necesaria para la construcción de cunetas para casos de drenaje o deshielo.

Artículo 215.- Para la circulación de vehículos al salir a superficie, el titular de actividad minera construirá carreteras de alivio en las vías de circulación con pendientes mayores al cinco por ciento (5%) (rampas, accesos o zigzag), diagonales a las vías existentes y ubicadas en lugares pre establecidos, cuando ello resulte necesario como producto de la identificación de peligros, evaluación y control de los riesgos. Estas carreteras de alivio deben servir para ayudar a la reducción de la velocidad de la maquinaria y controlarla hasta detenerla.

Artículo 218.- En rampas con tangentes largas se dejará refugios y puntos de cruce de equipos a distancias no mayores a cincuenta metros (50 m). En aquéllas con tangentes cortas y en las curvas estas distancias no serán mayores a treinta metros (30 m).

Artículo 217.- Todas las labores de interior mina (niveles, sub-niveles, cruces, tajos, echaderos, talleres, instalaciones eléctricas y mecánicas, zonas de estacionamiento y otros lugares de acceso) deberán estar señalizadas con material de alta reflectividad de acuerdo al Código de Señales y Colores de acuerdo al ANEXO NP 17.

Artículo 218.- Para el desalado de rocas sueltas en cada labor, como mínimo, debe contarse con dos (2) juegos de cuatro (4) barrenillas (de diferentes medidas de acuerdo a las dimensiones de las labores) cada uno. En

galerías y rampas debe contarse como mínimo con un (1) juego de cuatro (4) barretillas cada cien (100) metros.

Artículo 218.- Para los casos de mantenimiento y reparación de chimeneas se debe instalar una plataforma guarda cabeza o ranfa, colocándose previamente tapones (entablado) en la panilla de la chimenea, así como avisos preventivos tanto en la parte superior como inferior de la chimenea.

Estos trabajos requieren del PETAR.

Artículo 220.- Los trabajos de recuperación de puentes y pilares, rehabilitación de labores y reinicio de aquillas que hayan estado paralizadas por un tiempo mayor al de su auto sostenimiento, considerados como trabajos de alto riesgo, deben contar con un estudio previo de geomecánica y deben ser realizados por trabajador calificado que cuente con PETAR, de acuerdo al ANEXO Nº 18. Dichos trabajadores deberán estar bajo la dirección permanente del supervisor responsable de la tarea en mención.

Artículo 221.- Al conectar galerías o chimeneas con otras labores mineras se tomará las siguientes precauciones:

a) Marcar la labor que va a ser conectada con material de alta reflexividad, colocando un cartel con las palabras "PELIGRO CONEXIÓN", a cincuenta metros (50 m) a cada lado de la conexión.

b) Proteger las tuberías de aire comprimido, agua, ventilación y demás instalaciones.

c) Utilizar cargas de explosivos muy pequeñas para evitar daños a las labores conectadas. Esta actividad se hará cumpliendo con los estándares y procedimientos cuando se trate de todo tipo de conexiones próximas a labores o instalaciones.

d) En el cruce de toda labor vertical con otra horizontal o en el de dos labores horizontales, cuando dicho cruce determine secciones peligrosas, se procederá a fortificarlo convenientemente por medio de elementos de sostenimiento adecuados que garanticen la seguridad de los trabajadores que laboran o transitan en esas zonas con la debida identificación y señalización de las labores.

e) Ubicar personal de vigilancia en cada uno de los posibles lugares de acceso, quienes permanecerán en ese lugar hasta recibir orden expresa de los encargados del disparo.

f) Otras que se determine de acuerdo al procedimiento de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control.

Artículo 222.- La separación entre los compartimientos de una chimenea deberá ser hecha con tablas firmemente clavadas en puntales o cuadros. El entablado debe ser refaccionado tan pronto como atresca señales de deterioro. Se exceptúa las chimeneas preparadas con medios mecánicos.

Artículo 223.- Si las labores subterráneas son comunicadas a superficie mediante chimeneas y embudos o sumideros (glory hole), se colocará panillas para evitar la caída de personas, así como un cerco perimétrico en superficie.

Los taludes de los embudos no serán mayores que los del ángulo de reposo del material.

Subcapítulo II Desate y sostenimiento

Artículo 224.- Siendo el desprendimiento de rocas la principal causa de accidentes en las minas, se instruirá y obligará a los trabajadores a seguir las siguientes reglas de trabajo al ingresar a las labores:

a) Inspeccionar las labores, taludes y botaderos, con el fin de verificar las condiciones del terreno antes de entrar en la zona no sostenida.

b) Desatar todas las rocas sueltas o peligrosas antes, durante y después de la perforación. Asimismo, antes y después de la voladura.

c) La operación de desate manual de rocas deberá ser realizada en forma obligatoria por dos (2) personas; en tanto uno de ellos desata las rocas sueltas, haciendo uso de la bamedita, el otro vigilará el área de

desate, alertando toda situación de riesgo. Se prohibirá terminantemente que esta actividad sea realizada por una sola persona.

d) Antes de proceder con la fortificación o sostenimiento de las labores se asegurará el desate total de la labor.

e) En los frentes de desarrollo y preparación como son cortadas, cruces, galerías, rampas, subniveles, la instalación de los elementos de sostenimiento o fortificación deberá ser realizado hasta el tope de los frentes; evitando la exposición de los trabajadores a la caída de rocas en áreas no fortificadas. Igual procedimiento se aplicará en las labores de explotación, donde sea necesario su fortificación o sostenimiento.

f) Conservar el orden y la limpieza en el área de trabajo para realizar las tareas con seguridad y tener las salidas de escape despejadas.

Artículo 225.- Cuando los trabajos mineros pongan en peligro la estabilidad de las labores, será obligatorio instalar y mantener un sostenimiento de acuerdo al diseño establecido en los estándares de sostenimiento.

Artículo 226.- En toda operación de relleno de labores explotadas, se deberá cumplir con las siguientes medidas de seguridad:

a) Realizar estudios de resistencia, granulometría, límites de contenido de agua, estabilidad física y química del material de relleno.

b) Encontrar la resistencia a la compresión uniaxial ideal del relleno en función de su densidad, del ancho, altura y longitud del tajeo.

c) Asegurar la compactación del material y el relleno total de los espacios abiertos para garantizar que no habrán futuras subsidencias o fracturas que afecten la estabilidad del área minada.

d) Después del relleno, la chimenea utilizada debe quedar limpia para no causar problemas de ventilación y perforación en la labor explotada. En el caso de chimeneas con presencia de agua se impedirá la acumulación de lodo.

e) En el caso de corte y relleno descendente, es imprescindible el uso de armaduras de hierro, tales como cables, mallas y otros similares en las losas, para asegurar que no falle al esfuerzo de corte, flexión o distorsión. No dejar espacio abierto hacia el techo en el relleno para evitar que se produzca subsidencia en el nivel superior.

Artículo 227.- En el caso de relleno hidráulico se deberá contar con:

a) El estudio hidrogeológico de la zona a rellenar.

b) Prueba de laboratorio para determinar la velocidad de percolación, velocidad de compactación, densidad relativa y velocidad de consolidación.

c) Diseño de los tapones hidráulicos, de drenaje de relleno y de la infraestructura de transporte de relleno.

Artículo 228.- En las labores mineras que permanezcan abiertas tales como: cruces, galerías, cortadas, rampas, túneles y tajeos, se podrá utilizar como elemento de sostenimiento el hormigón, manteniendo las características técnicas de resistencia a la compresión simple, a la tracción, a la flexo-tracción y a la adhesión. Dicho tipo de sostenimiento puede ser combinado con pemos de roca, mallas, fibras, barras ranuradas de fricción, entre otros, teniendo en consideración la geomecánica de las rocas.

En todos los casos, el uso del hormigón requerirá pruebas de laboratorio que garanticen las características técnicas de resistencia. Igualmente, los pemos de sostenimiento serán sometidos a pruebas de arranque, cuyos resultados estarán disponibles para la supervisión, inspección o fiscalización correspondiente de las autoridades competentes.

Subcapítulo III Minería Subterránea sin Rieles

Artículo 229.- Para la explotación subterránea sin rieles, el titular de actividad minera deberá seleccionar el método de minado más seguro luego de haberlo

comparado con otras alternativas; cumpliendo, además, con lo dispuesto en el artículo 213 y los literales que le concierne del artículo 214 del presente reglamento.

Artículo 230.- Cuando el techo de la labor es mayor de cinco metros (5 m), se utilizará obligatoriamente desatadores mecánicos. Igualmente, es de aplicación lo establecido en el sub capítulo II del presente capítulo, en lo que corresponda.

Artículo 231.- En toda labor que requiera sostenimiento, cuya altura de techo supere los cinco (5) metros, se utilizará obligatoriamente equipos de sostenimiento mecanizado, evitando la exposición de los trabajadores a la caída de rocas cuando se instalen los elementos de sostenimiento requeridos.

Artículo 232.- Los equipos de perforación, cargado, acameo y transporte, tales como jumbos, scooptams, dumpers, entre otros deberán ser operados sólo por trabajadores capacitados y autorizados y deberán contar con licencia de conducir mínimo A-1, otorgada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

Artículo 233.- La instalación de accesorios de servicios tales como tuberías de agua y aire, cables eléctricos, elementos de soporte y otros, que requieran ser ubicados en las partes elevadas de las labores mineras, se realizará haciendo uso de equipos utilitarios de izaje diseñados para este fin.

Subcapítulo IV Perforación y Voladura

Artículo 234.- En todo trabajo de perforación y voladura en mina subterránea se deberá cumplir con las siguientes normas de seguridad:

- a) Antes de iniciar la perforación se debe ventilar, regar, desatar, limpiar y sostener la labor.
- b) Revisar el frente para ver si hay tiros cortados o tiros fallados. Si hubiesen, se debe recargar los taladros y dispararlos tomando todas las medidas de seguridad del caso. Nunca perforar en o al lado de tiros cortados.
- c) Asegurarse que los elementos de sostenimiento: postes, sombreros, tirantes, blocks, anillados con madera, entablado, enrejado, pemos de roca, malta, hormigón, entre otros, no estén removidos por un disparo anterior. Si lo estuviesen, deberán ser asegurados inmediatamente.
- d) Durante el proceso de perforación, el perforista y su ayudante están en la obligación de verificar constantemente la existencia de rocas sueltas para eliminarlas.
- e) Al perforar los taladros que delimitan la excavación, techo y hastiales, deben hacerlo en forma paralela a la gradiente de la galería, sub-nivel, chimenea, cámara y otras labores similares usando una menor cantidad de carga explosiva para evitar sobre roturas en el contorno final.

Artículo 235.- La perforación de chimeneas convencionales de más de veinte metros (20 m) de longitud deberá hacerse utilizando dos (2) compartimientos independientes: uno para el tránsito del personal y otro para el echadero. Se exceptúan las chimeneas preparadas con medios mecánicos. Para casos de chimeneas desarrolladas en "H" el procedimiento debe hacerse comunicándose a sub niveles cada veinte metros (20 m).

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

Subcapítulo V Voladura No Eléctrica

Artículo 237.- En la voladura no eléctrica se debe cumplir con lo siguiente:

- a) Es obligación preparar el cebo con punzón de madera, cobre o aparatos especiales exclusivamente para este objeto; asegurándose que coincida lo más cerca posible con el eje longitudinal del cartucho y

haciendo que el fulminante tenga vista hacia la columna del explosivo.

b) Los parámetros para el quemado de mecha lenta de un (1) metro son de ciento cincuenta (150) a doscientos (200) segundos o cincuenta (50) a sesenta (60) segundos. No deberá usarse mechas con defecto o con exceso a estos límites.

c) Deberá usarse longitudes de guía suficientes para permitir el encendido de toda la tanda de perforación y dejar un lapso adecuado para que el personal encargado de encender los tiros pueda ponerse a salvo. En ningún caso, se empleará guías menores a uno punto cincuenta (1.50) metros de longitud.

d) Es obligatorio el uso de conectores y mecha rápida a partir de veinte (20) taladros en labores secas; y en labores con filtraciones de agua a partir del chispeo de un (1) taladro. Asimismo, será obligatorio el uso de conectores y mecha rápida para disparos de taladros en chimeneas cuyas longitudes sean mayores de cinco (5) metros.

e) El atacado de los taladros deberá hacerse solamente con varilla de madera, siendo prohibido el uso de cualquier herramienta metálica. Los tacos deberán ser de materiales incombustibles.

f) El encendido de los tiros deberá hacerse a una hora predeterminada. Estarán presentes solamente los trabajadores encargados del encendido y todos los accesos al lugar donde se va a efectuar la explosión deberán estar resguardados por vigías responsables. Para el encendido de una tanda de tiros, el encargado estará siempre acompañado, por lo menos, por un ayudante con experiencia.

g) Antes de empezar la perforación en un lugar recién disparado, éste debe ser lavado con agua y examinado cuidadosamente para determinar los tiros fallados.

h) Cuando haya falta de uno o más tiros se impedirá a toda persona el acceso a ese lugar hasta que hayan transcurrido por lo menos treinta (30) minutos.

i) Está prohibido extraer las cargas de los tiros fallados, debiendo hacerlas explotar por medio de nuevas cargas en cantidad necesaria colocadas en los mismos taladros. Se prohíbe hacer taladros en las vecindades de un tiro fallado o cortado.

j) Está prohibido perforar "tacos" de taladros anteriormente disparados.

Artículo 238.- Cuando el sistema de inicio no eléctrico emplea cordones detonantes se tomará en cuenta lo siguiente:

- a) Cuando el sistema de inicio no eléctrico utiliza tubo "shock":

1. Las conexiones u otros dispositivos de inicio deben asegurarse de una forma tal que no haya propagación interumpida.
2. Las unidades hechas en fábrica deben utilizarse tal como están ensambladas y no deben cortarse, excepto que se permita un pequeño corte lateral en la línea guía troncal en condiciones secas.
3. Las conexiones entre taladros no deben hacerse hasta inmediatamente antes de que el lugar de disparo esté libre cuando se usan retardadores superficiales.

- b) Cuando el sistema de inicio utiliza cordón detonante:

1. La línea de cordón detonante que sale de un taladro deberá cortarse del carrete de suministro inmediatamente después de que el explosivo amarrado esté correctamente posicionado en el taladro.
2. En flas de voladura múltiples el circuito deberá diseñarse de manera tal que la detonación pueda llegar a cada taladro de por lo menos dos (2) direcciones.
3. Las conexiones deben ser bien hechas y mantenidas a ángulos rectos del circuito del cordón detonante.
4. Los detonadores deben sujetarse bien al lado del cordón detonante y estar dirigidas en dirección de procedencia de la detonación.
5. Las conexiones entre taladros no deben hacerse sino inmediatamente antes de que el lugar de disparo esté libre al usar retardadores superficiales.

c) Cuando el sistema de inicio utiliza tubo de gas se debe examinar antes de la voladura la continuidad del circuito.

Suboapítulo VI Voladura Eléctrica

Artículo 238.- En la voladura eléctrica se deberá cumplir lo siguiente:

a) Es prohibido usar otra fuerza que no sea la generada por las máquinas o baterías construidas especialmente para el encendido eléctrico de los tiros, a menos que las instalaciones de fuerza motriz o alumbrado hayan sido técnicamente adecuadas para tal efecto y tengan una instalación especial de conexiones con interruptores dobles que no sean accesibles sino a los trabajadores autorizados.

b) Los cables conductores para disparos eléctricos se mantendrán en cortocircuito, mientras se conecta en el frente los fulminantes eléctricos a la tanda y en tanto el personal en el lugar a disparar no haya sido evacuado. Los encargados de esta labor regresarán a la máquina para el disparo restableciendo los contactos.

c) En perforación de piques y chimeneas es obligatorio el uso de detonadores que sean iniciados por control a distancia para la voladura. A juicio del operador de la mina, hasta los cinco (5) primeros metros, podrá usarse los detonadores corrientes tomándose toda clase de precauciones en lo que respecta a la oportuna evacuación de dichas labores por los trabajadores encargados de encender los disparos. En la perforación de túneles de gran sección, los disparos eléctricos deberán efectuarse retirando al personal a una distancia mínima de trescientos (300) metros.

d) Cuando el encendido de los tiros se haga por electricidad, los disparos deben ser hechos por una persona idónea, quedando terminantemente prohibido para toda persona acercarse a las labores antes de que los conductores eléctricos usados para este objeto hayan sido debidamente desconectados.

e) Después del disparo eléctrico ninguna persona entrará a la labor antes que se desconecten los cables conductores de la máquina para el disparo y se cierre dicha máquina con llave.

f) En caso de ocurrir una falla en un disparo eléctrico, primero se desconectará los cables conductores o línea de disparo y se pondrá éstos en cortocircuito por lo menos de dos (2) puntos, para enseguida revisar y corregir el circuito eléctrico de la voladura. Los encargados de esta labor regresarán a la máquina de disparo para el restablecimiento de los contactos y ejecutar la voladura tomando las medidas de seguridad correspondiente.

Artículo 240.- Está prohibido el ingreso a las labores de reciente disparo hasta que las concentraciones de gases y polvo se encuentren por debajo de los límites establecidos en el artículo 110 del presente reglamento.

Artículo 241.- Los disparos primarios solo se harán al final de cada guardia, con un máximo de tres (3) disparos en veinticuatro (24) horas y, para reducir los efectos nocivos de la voladura, debe evaluarse el uso de las técnicas de precorte.

Artículo 242.- En las galerías, socavones y demás labores se efectuarán los disparos y voladuras tomando las necesarias precauciones para que se fomen los arcos o bóvedas de seguridad. En caso de no lograrlo se procederá al desahado y sostenimiento de dichas labores.

Artículo 243.- Para la perforación y voladura deberá emplearse diseños, equipos y material adecuados, después de estudios y rigurosas pruebas de campo que garanticen técnicamente su eficiencia y seguridad.

Suboapítulo VII Chimeneas

Artículo 244.- En la preparación de chimeneas con maquinarias especiales deberá cumplirse los aspectos técnicos establecidos en los respectivos manuales de operación.

Artículo 245.- Considerando los dos tipos de construcción de chimeneas de gran dimensión: una con

piloto descendente y rimado ascendente y la otra de construcción ascendente usando plataforma y jaula de seguridad; se tendrá especial cuidado en el control de riesgos de los siguientes puntos:

a) La cámara de máquinas, el refugio de la plataforma de perforación y la zona de cargulo deberán ser recintos con sostenimiento de acuerdo al estudio geomecánico.

La ventilación en los espacios indicados deberá cumplir con el estándar de velocidad del aire de veinte (20) metros por minuto.

b) El ingeniero supervisor, en función al diseño, debe asegurarse de la construcción de un espacio que permita cargar el material rimado, utilizando cargador y camiones de bajo perfil. El diseño debe considerar un espacio adicional para depositar la pila rimadora en espera, listo para casos de mantenimiento, reparación o emergencia.

Bajo ninguna circunstancia será permitido el rimado o escurrido de la chimenea si el dérito o material rimado ha cubierto su collar inferior, por el alto riesgo que representa una eventual acumulación de agua.

c) Se realizará muestreos de polvo, gases y oxígeno en el ambiente de trabajo.

d) En la parte mecánica, el mantenimiento de las leonas y su correcto uso será inspeccionado diariamente, quedando registrada dicha inspección por el supervisor técnico del área. Una leona trabada deberá liberarse siguiendo las técnicas recomendadas por el fabricante y siempre con intervención de un mecánico, de ser el caso.

El personal no deberá ingresar a esta chimenea después del disparo ni después de uno (1) o más días de estar paralizada, sin contar con el Permiso Escrito de Trabajo Seguro (PETAR). La autorización del ingreso se hará previa medición de gases y oxígeno.

Suboapítulo VIII Ventilación

Artículo 248.- El titular de actividad minera velará por el suministro de aire limpio a las labores de trabajo de acuerdo a las necesidades del trabajador, de los equipos y para evacuar los gases, humos y polvo suspendido que pudieran afectar la salud del trabajador, así como para mantener condiciones termo-ambientales confortables. Todo sistema de ventilación en la actividad minera, en cuanto se refiere a la calidad del aire, deberá mantenerse dentro de los límites de exposición ocupacional para agentes químicos de acuerdo al ANEXO Nº 15 y lo establecido en el Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo, aprobado por Decreto Supremo Nº 015-2005-SA, o la norma que lo modifique o sustituya. Además debe cumplir con lo siguiente:

a) Al inicio de cada jornada o antes de ingresar a labores mineras, en especial labores diegas programadas, como son chimeneas y piques, deberá realizar mediciones de gases de monóxido de carbono, dióxido de carbono, dióxido de nitrógeno, oxígeno y otros, de acuerdo a la naturaleza del yacimiento, al uso de explosivos y al uso de equipos con motores petroleros, las que deberán ser registradas y comunicadas a los trabajadores que tienen que ingresar a dicha labor.

b) En todas las labores subterráneas se mantendrá una circulación de aire limpio y fresco en cantidad y calidad suficientes de acuerdo con el número de trabajadores, con el total de HPs de los equipos con motores de combustión interna, así como para la dilución de los gases que permitan contar en el ambiente de trabajo con un mínimo de diecinueve punto cinco por ciento (19.5%) de oxígeno.

c) Las labores de entrada y salida de aire deberán ser absolutamente independientes. El circuito general de ventilación se dividirá en el interior de las minas en ramales para hacer que todas las labores en trabajo reciban su parte proporcional de aire fresco, evitando toda recirculación de aire.

d) Cuando la ventilación natural no sea capaz de cumplir con los artículos precedentes, deberá emplearse ventilación mecánica, instalando ventiladores principales, secundarios o auxiliares, según las necesidades.

e) Los ventiladores principales, secundarios y auxiliares serán instalados adecuadamente, para evitar cualquier posible recirculación del aire.

No está permitido que los frentes de desarrollo, de chimeneas y labores de explotación sean ventiladas con aire usado.

f) En labores que posean sólo una vía de acceso y que tengan un avance de más de sesenta metros (60 m), es obligatorio el empleo de ventiladores auxiliares. En longitudes de avance menores a sesenta metros (60 m) se empleará también ventiladores auxiliares sólo cuando las condiciones ambientales así lo exijan.

En las labores de desarrollo y preparación se instalará mangas de ventilación a no más de quince metros (15 m) del frente de disparo.

g) Cuando existan indicios de estar cerca de una cámara subterránea de gas o posibilidades de un desprendimiento súbito de gas, se efectuará taladros paralelos y oblicuos al eje de la labor, con por lo menos diez metros (10 m) de avance.

Artículo 247.- En los lugares de trabajo de las minas ubicadas hasta mil quinientos (1,500) metros sobre el nivel del mar, la cantidad mínima de aire necesario por hombre será de tres metros cúbicos por minuto (3 m³/min). En otras altitudes la cantidad de aire será de acuerdo a la siguiente escala:

1. De 1,500 a 3,000 msnm aumentará en 40% que será igual a 4 m³/min
2. De 3,000 a 4,000 msnm aumentará en 70% que será igual a 5 m³/min
3. Sobre los 4,000 msnm aumentará en 100% que será igual a 6 m³/min

Artículo 248.- En ningún caso la velocidad del aire será menor de veinte metros por minuto (20 m/min) ni superior a doscientos cincuenta metros por minuto (250 m/min) en las labores de explotación, incluido el desarrollo y preparación. Cuando se emplee explosivo ANFO u otros agentes de voladura, la velocidad del aire no será menor de veintidós metros por minuto (22 m/min).

Artículo 249.- Se tomarán todas las providencias del caso para evitar la destrucción y paralización de los ventiladores principales. Dichos ventiladores deberán cumplir las siguientes condiciones:

1. Ser instalados en casetas incombustibles y protegidas contra demuebas, golpes, explosivos y agentes extraños. Los ventiladores en superficie, así como las instalaciones eléctricas deben contar con cercos perimétricos adecuados para evitar el acceso de personas extrañas.

Contar con otras precauciones aconsejables según las condiciones locales para protegerlas.

2. Tener, por lo menos, dos (2) fuentes independientes de energía eléctrica que, en lo posible, deberán llegar por vías diferentes.

3. Estar provistos de silenciadores para minimizar los ruidos en áreas de trabajo o en zonas con poblaciones donde puedan ocasionar perjuicios en la salud de las personas.

Artículo 260.- En casos de falla mecánica o eléctrica de los ventiladores principales, secundarios y auxiliares que atienden labores mineras en operación, éstas deben ser paralizadas y clausuradas su acceso, de forma que se impida el pase de los trabajadores y equipos móviles hasta verificar que la calidad y cantidad del aire haya vuelto a sus condiciones normales. Los trabajos de restablecimiento serán autorizados por el ingeniero supervisor.

Artículo 261.- Para los ventiladores principales con capacidades iguales o superiores a 2,831 metros cúbicos por minuto o su equivalente de 100,000 pies cúbicos por minuto, se instalarán paneles de control remoto que permitan su monitoreo de operación, su regulación a parámetros requeridos, invertir la corriente de aire en caso necesario y emitir señales de alarma en caso de paradas y disminución de velocidad.

Para el caso de ventiladores extractores de aire usado el monitoreo también comprenderá el contenido de gases

de monóxido de carbono, gases nitrosos, oxígeno y temperatura en el aire circulante.

Los paneles de control contarán con baterías de respaldo que le permite seguir funcionando en caso de fallas en el suministro de energía eléctrica.

La operación de los paneles de control será realizada sólo por la supervisión autorizada.

Artículo 262.- Se efectuarán evaluaciones integrales del sistema de ventilación de una mina subterránea cada semestre y evaluaciones parciales del mismo cada vez que se produzcan comunicaciones de labores y cambios en los circuitos de aire. Controles permanentes de ventilación se efectuarán en las labores de exploración, desarrollo, preparación y explotación donde haya personal trabajando.

La evaluación integral de ventilación deberá considerar:

- a) Ubicación de estaciones de control de ventilación.
- b) Circuitos de aire de la mina.
- c) Balance de Ingresos y salidas de aire de la mina. La diferencia de caudales de aire entre los Ingresos y salidas de aire no deberá exceder el diez por ciento (10%).
- d) Demanda de aire de la mina, teniendo en cuenta el número de trabajadores de la guardia más numerosa, la operación de los equipos diésel, los gases originados en las voladuras y la temperatura de las labores en trabajo. La demanda de la mina será la cantidad de aire requerida para los trabajadores y la cantidad mayor resultante de comparar el aire requerido para la operación y dilución de los gases de escape de los equipos diésel, el aire requerido para diluir los gases de las voladuras y el aire requerido para mantener una temperatura del ambiente de trabajo igual o menor a 29 °C.
- e) Los requerimientos de aire para los equipos diésel deberá considerar la capacidad máxima de HPs.
- f) Cobertura de la demanda de aire de la mina con el aire que ingresa a la misma.
- g) Cobertura de las demandas de aire en las labores de exploración, desarrollo, preparación y explotación de la mina.
- h) Mediciones de Oxígeno, Dióxido de Carbono, gases tóxicos y temperatura ambiental en las vías principales de la mina y labores en operación.
- i) Ubicación de ventiladores, indicando capacidad de diseño y operación.
- j) Disponibilidad de las curvas de rendimiento de los ventiladores.
- k) Planos de ventilación de la mina, indicando los circuitos de aire y estaciones de control, ubicación de ventiladores, puertas de ventilación, tapones y otros.

Las evaluaciones de ventilación y mediciones de la calidad del aire se harán con instrumentos adecuados y con calibración vigente para cada necesidad.

Artículo 263.- Está terminantemente prohibido el ingreso de vehículos con motores de combustión a gasolina a minas subterráneas.

Artículo 264.- En las labores mineras subterráneas donde operan equipos con motores petroleros deberá adoptarse las siguientes medidas de seguridad:

- a) Los equipos deben estar diseñados para asegurar que las concentraciones de emisión de gases al ambiente de trabajo sean las mínimas posibles y las concentraciones en el ambiente de trabajo se encuentren siempre por debajo del límite de exposición ocupacional para agentes químicos.
- b) La cantidad de aire circulante no será menor de tres (3) m³/min por cada HP que desarrollen los equipos; asegurándose que las emisiones de gases en sus escapes no superen las concentraciones indicadas en los literales d) y e) subsiguientes.
- c) Monitorear y registrar diariamente las concentraciones de monóxido de carbono (CO) en el escape de los equipos operando en los mismos frentes de trabajo de la mina, las que se deben encontrar por debajo de quinientos (500) partes por millón (ppm) de CO.
- d) Monitorear y registrar diariamente concentraciones de dióxido de nitrógeno en el escape de las máquinas

operando en interior mina, no debiendo superar 100 partes por millón.

e) Las operaciones de los equipos a petróleo se suspenderán, prohibiendo su ingreso a labores de mina subterránea en los siguientes casos:

1. Cuando las concentraciones de monóxido de carbono (CO) y/o gases de dióxido de nitrógeno (NO₂) en el ambiente de trabajo estén por encima del límite de exposición ocupacional para agentes químicos establecidos en el ANEXO Nº 15 del presente reglamento.

2. Cuando la emisión de gases por el escape de dicha máquina exceda de quinientos (500) ppm de monóxido de carbono o de cien (100) ppm de dióxido de nitrógeno, medidos en las labores subterráneas donde desarrollen sus actividades.

f) Establecer y ejecutar programas mensuales de mantenimiento preventivo de los equipos, de acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes, para reducir las emisiones de gases y material particulado (polvo) de los motores diésel.

Artículo 265.- En toda mina subterránea, donde se utilicen explosivos y equipos diésel, todos los trabajadores deberán ingresar portando en forma obligatoria respiradores auto rescatadores para la protección contra gases de monóxido de carbono. Estos respiradores serán utilizados por los trabajadores sólo en casos de emergencia individual o colectiva cuando estos gases pongan en riesgo inminente su vida, para salir de la mina o para ubicarse en una zona de aire fresco. Estos respiradores deben estar fabricados para una protección mínima de treinta (30) minutos.

Artículo 266.- En las labores mineras subterráneas donde haya liberación de gases o labores abandonadas gaseadas deberán adoptarse las siguientes medidas de seguridad:

a) Contar con equipos de ventilación forzada capaz de diluir los gases a concentraciones por debajo del límite de exposición ocupacional para agentes químicos.

b) Clausurar las labores por medio de puertas o tapones herméticos que impidan el escape de gases y señalizarlos para evitar el ingreso de personas.

Artículo 267.- La sala o estación de carguío de baterías, deberán estar bien ventiladas con un volumen suficiente de aire para prevenir la acumulación de gas hidrógeno.

La sala o estación debe tener avisos de prohibición de fumar, del uso de llamas abiertas o del desarrollo de otras actividades que pudieran crear una fuente de ignición durante la actividad de carguío de baterías.

Para el funcionamiento de la sala o estación en el subsuelo, previamente se deberá presentar a la autoridad competente la memoria descriptiva, el plano de ubicación y el plano de ventilación. El cumplimiento de esta obligación será verificado en la fiscalización que realice la autoridad competente.

Subcapítulo IX Ventilación en Minas de Carbón

Artículo 268.- En las minas de carbón, en materia de ventilación, se cumplirá lo siguiente:

a) La cantidad mínima de aire por hombre deberá ser de cuatro punto cinco metros cúbicos por minuto (4.5 m³/min) hasta mil quinientos (1,500) metros sobre el nivel del mar. Esta proporción será aumentada de acuerdo con la escala establecida en el artículo 247 del presente reglamento.

b) Los ventiladores de presión negativa o ventiladores aspirantes para la extracción del aire de mina, así como sus tableros, controles y su sistema eléctrico, deberán ser a prueba de presencia de gases y de atmósfera explosiva.

c) Los ventiladores principales deberán operar continuamente. En caso de falla, todos los trabajadores deberán ser retirados de la mina y sólo podrán volver después de verificar que la calidad y cantidad del aire haya vuelto a sus condiciones normales.

d) Queda prohibido el empleo de ventiladores secundarios así como ventilación auxiliar aspirante.

e) Los ventiladores auxiliares impelentes para una mina de carbón deberán tener un motor eléctrico o un motor de aire comprimido apropiado. En el caso que el motor sea eléctrico, éste deberá ser colocado en corriente de aire fresco.

f) Todas las puertas de ventilación deben ser de cierre automático y a prueba de fuga de aire, prohibiéndose terminantemente el empleo del espacio entre un par de puertas como depósito de madera u otros materiales, aunque sea en forma transitoria.

Artículo 269.- Toda zona de trabajo será clasificada como "gaseada" en el caso que el gas metano de dicha zona se encuentre en concentración superior al límite de exposición ocupacional establecido en cero punto cinco por ciento (0.5%), por lo que se deberá tener en cuenta:

a) La cantidad de aire por persona será el doble de la señalada en el literal a) del artículo precedente.

b) Se analizará el aire de retorno de las zonas "gaseadas" y se determinará cada hora el contenido de metano en el ambiente de las labores correspondientes a dichas zonas.

c) En el caso de identificarse condiciones que representen un peligro potencial de explosión el personal autorizado de la mina tomará de inmediato las medidas necesarias para eliminar dicha situación.

d) En el caso del literal anterior, se evacuará de la mina a todos los trabajadores hasta que las condiciones ambientales de la mina sean normales.

Subcapítulo X DRENAJE

Artículo 280.- El diseño del sistema de drenaje debe estar sustentado en un estudio detallado hidrogeológico e hidrologico y para su manejo se deberá cumplir con lo siguiente:

a) Las aguas de filtración, perforación, riego y relleno hidráulico utilizadas en labores subterráneas deben tener canales de drenaje o cunetas, de manera que tanto el piso de las galerías de tránsito como el de los frentes de trabajo se conserven razonablemente secos.

b) Las cunetas de desagüe se construirán con preferencia cerca de uno de los límites laterales de las galerías y deberán mantenerse constantemente limpias.

c) Cuando se tenga indicios de la cercanía de una masa de agua subterránea se deberá realizar un taladro piloto de por lo menos diez (10) metros de profundidad antes de avanzar con las labores de trabajo.

d) En los piques cuyo fondo esté cubierto por agua, es obligatorio considerar:

1. En la parte baja de la dirección de la Jaula, un espacio libre de acuerdo al diseño.

2. En la parte baja de la dirección del camino, un espacio libre de acuerdo al diseño, conformado por tres (3) pisos, de los cuales el último piso deberá recibir el drenaje del agua y desechos del compartimiento de la Jaula a fin de bombear y realizar la limpieza sin interrumpir el servicio.

Artículo 281.- En las minas donde no exista drenaje por gravedad y que, además, la exagerada averida de agua en determinados sectores haga presumir el peligro de inundaciones graves, se tomará las siguientes precauciones:

a) Se diseñará un sistema seguro de bombeo.

b) La estación de bombeo se diseñará e instalará con capacidad excedente a la requerida para el normal flujo de agua y en equipos dobles o triples, en forma tal que el funcionamiento de cualquiera de dichos equipos baste para evacuar la totalidad de las aguas.

c) Se construirá compuertas de presión en las inmediaciones de la estación de bombeo, en todas las vías de acceso peligroso y cerca de los lugares de donde emane el agua.

d) Cada bomba debe ser provista de motor independiente, los cuales se conectarán con fuentes de energía de circuitos independientes, que puedan funcionar alternativamente; debiéndose, en lo posible, tener un equipo auxiliar de generación eléctrica.

e) En las zonas en que puedan sobrevenir golpes de agua se colocará en lugares estratégicos diques o compuertas de presión capaces de evitar que el agua se extienda a otras zonas.

f) Las explotaciones mineras dispondrán de las instalaciones necesarias para captar la avería de agua de, por lo menos, cuarenta y ocho (48) horas de flujo continuo.

g) Disponer de un protocolo de respuestas a emergencias, el que debe ser incluido en el Plan de Preparación y Respuesta para Emergencias, de acuerdo a lo establecido en el artículo 148 del presente reglamento.

CAPÍTULO II ESTÁNDARES DE LAS OPERACIONES MINERAS A CIELO ABIERTO

Subcapítulo I Alcanos

Artículo 282.- En las etapas de exploración y explotación, incluyendo la preparación y desarrollo de la mina, los titulares de actividad minera deberán cumplir con:

a) El diseño de acuerdo con las características geomecánicas del depósito considerando altura y talud de bancos, gradientes y ancho de rampas, talud de operación y talud final del tajo, ancho mínimo de benmas de seguridad, ubicación y diseño de botaderos y pilas de mineral, condiciones de tránsito de equipos y trabajadores.

b) Que las gradientes de las rampas no sean mayores al doce por ciento (12%).

c) Construir rampas o vías amplias de no menos tres (3) veces el ancho del vehículo más grande de la mina, en vías de doble sentido y no menos de dos (2) veces de ancho en vías de un solo sentido. Si la mecánica de rocas presenta terrenos incompetentes, el titular de actividad minera determinará realizar vías del ancho de la maquinaria más grande de la mina, más veinte por ciento (20%) de espacio para la cuneta.

d) Disponer de benmas de seguridad para dar pase a la maquinaria o vehículos que circulen en sentido contrario; manteniendo el sector señalizado con material reflexivo de alta intensidad, cuando el uso de la vía es permanente.

e) Construir el muro de seguridad, el que no será menor de 3/4 partes de la altura de la llanta más grande de los vehículos que circulan por los caminos, rampas y/o zigzag lateralmente libres.

f) Que las carreteras se mantengan permanentemente regadas y las cunetas limpias.

g) Señalizar las vías de circulación adecuadamente con material reflexivo de alta intensidad, especialmente en las curvas.

h) Construir carreteras de alivio en las vías de circulación vehicular en superficie con pendientes mayores a doce por ciento (12%) (rampas, accesos o zigzag), diagonales a las vías existentes y ubicadas en lugares pre establecidos. Estas carreteras de alivio deben servir para ayudar a la reducción de la velocidad de la maquinaria y controlarla hasta detenerla.

Artículo 283.- Corresponde al titular de actividad minera realizar estudios sobre la geología, geomecánica, hidrología, hidrogeología y mecánica de rocas y suelos, a fin de mantener seguras y operativas las labores mineras y las instalaciones auxiliares tales como: subestaciones eléctricas, estaciones de bombeo, talleres en superficie, polvorines, bodegas, taludes altos, botaderos y otros.

Artículo 284.- La pendiente general del tajo será establecida bajo condiciones seudo estáticas asumiendo las máximas aceleraciones sísmicas y lluvias para un período de retorno de cien (100) años.

Artículo 285.- Si la explotación a cielo abierto se realizará en las proximidades de labores subterráneas, se

dispondrá de los planos actualizados para ubicar dichas labores y adoptar las medidas de seguridad pertinentes.

Artículo 286.- Tanto para operación en mina subterránea como en tajo abierto, los botaderos de desmontes y de suelo orgánico superficial (top soil) se operarán de acuerdo a lo aprobado por la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda.

Subcapítulo II Perforación y Voladura

Artículo 287.- En operaciones mineras a cielo abierto, para la ejecución de perforación y voladura se tendrá en consideración lo siguiente:

a) El cargulo 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 disparo en un radio de seguridad de quinientos (500) metros.

b) Se indicará la hora y el lugar del disparo en carteles debidamente ubicados para conocimiento de la supervisión y trabajadores. Esta obligación podrá ser complementada con otros sistemas de comunicación.

c) En caso de presentarse circunstancias climáticas tales como: tormenta eléctrica, neblina, nevada, lluvia y otros, el titular de actividad minera deberá reprogramar el horario de cargulo y actuar de acuerdo a los procedimientos específicos que hayan sido establecidos para estos casos.

d) El Ingeniero supervisor de operaciones procederá a entregar la mina al responsable de la voladura con las líneas eléctricas desenergizadas, la maquinaria en lugares preestablecidos y los trabajadores evacuados a lugares seguros.

e) Antes de la ejecución del disparo se emitirá señales preventivas por diez (10) minutos con todas las sirenas activadas en forma continua hasta su finalización. Sus sonidos deben tener un alcance no menor de quinientos (500) metros. Esta obligación podrá ser complementada con otros sistemas de comunicación.

f) El Ingeniero supervisor y los encargados de la voladura verificarán por última vez que toda el área haya sido evacuada, haciendo un recorrido final por la zona de los equipos e instalaciones cercanas al área del disparo.

g) Previo a la señal establecida, y con la autorización del caso, se procederá al encendido del disparo ordenando el toque continuo de las sirenas. Cuando haya pasado el peligro después de la voladura, se verificará que hayan detonado en su totalidad todos los taladros para después reabrir nuevamente el tránsito y proceder al recajo de los vigías.

h) Se verificará nuevamente el estado de los cables eléctricos, postes, aisladores y equipos para ordenar la reconexión de la energía eléctrica al tajo, siempre que estuviesen en buen estado y que el disparo no los haya afectado.

i) Cuando los disparos se realicen en lugares próximos a edificios o propiedades, el Jefe de Perforación y Voladura diseñará las mallas de perforación, profundidad del taladro y cálculo de carga, debiendo utilizar sistemas de "Voladura Controlada" de modo que el efecto de los disparos no cause daño a dichas edificaciones cercanas.

j) Se establecerá un Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro (PETS) de Inspección a las labores, antes y después del disparo.

Artículo 288.- El titular de actividad minera está obligado a monitorear las vibraciones resultantes de la voladura para tomar las medidas correctivas, de ser necesario.

Artículo 289.- En función de las necesidades operativas, en salvaguarda de la salud de los trabajadores y en resguardo de los riesgos que pueda ocasionarse a los pobladores del entorno, es obligación del titular de actividad minera fijar sus horarios de disparo.

Artículo 270.- La reglamentación interna sobre voladura deberá considerar los criterios de disparo primario como voladura principal y disparo secundario como los utilizados en cachomeros, calambucos, desquinches, platas y eliminación de tiros cortados.

Subcapítulo III Uso de equipos

Artículo 271.- Para el uso de equipos en minería a cielo abierto, se tendrá en cuenta lo siguiente:

a) Se elaborarán programas de inspecciones y mantenimiento para los equipos de perforación, cargulo, transporte y equipo auxiliar.

b) La inspección de los cables de suspensión de las palas, inclusive de las uniones, debe hacerse por lo menos una vez por mes. El cable debe estar firmemente asegurado al tambor y en todo momento debe haber, por lo menos, tres (3) vueltas enteras.

c) Antes de proceder al trabajo de mantenimiento o reparaciones se asegurará que el equipo móvil se encuentre en posición correcta y segura, donde no sea peligro de ser alcanzado por desprendimiento de rocas o su deslizamiento por pendiente.

d) Para poner en operación una pala eléctrica u otro equipo impulsado por energía eléctrica, la conexión a tierra debe estar en óptimas condiciones de uso. Diariamente se inspeccionará la existencia de la posibilidad de ocurrencia de cortocircuito y los accesorios del sistema de conexión a tierra. Las partes eléctricas de las palas mecánicas, inclusive los cables de amarré, serán inspeccionados por un electricista capacitado y autorizado.

e) El personal, al manipular los cables de amarré, usará guantes de jebe dieléctricos o ganchos con aislantes.

f) Donde los cables cruzan vías de tránsito de vehículos se empleará puentes o protectores a nivel de superficie.

g) Para realizar movimientos de pala y cargadores frontales dentro del tajo, el operador empleará el siguiente código de señales auditivas, utilizando el claxon de su maquinaria:

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Un (1) toque corto: | Avanzar |
| 2. Dos (2) toques cortos: | Retroceder |
| 3. Un (1) toque largo: | Parada de emergencia. |

h) Para el traslado de palas por rampas, se dispondrá del equipo auxiliar necesario. Para este trabajo se evitará mojar la rampa. La pala y los cargadores frontales en una rampa se estacionarán orientados hacia la pared en el sentido de bajada de la rampa.

i) Para el uso nocturno de los equipos, se instalará iluminación necesaria.

j) Se interrumpirá la alimentación de energía a las líneas de cuatrocientos cuarenta (440) voltios o más cuando los equipos de perforación, palas mecánicas o cualquier equipo con estructura alta tengan necesidad de pasar por debajo de dichas líneas y hasta que tengan el espacio libre requerido por los estándares en función de dicho voltaje.

k) Se elaborará programas para identificar, prevenir, controlar la fatiga y somnolencia entre los operadores de equipos. Las causas de estos factores de riesgo deben ser identificadas, evaluadas y controladas oportunamente.

Artículo 272.- Los equipos móviles que circulen dentro de las áreas de operaciones como camiones, volqueteros, molo niveladoras, tractores, cargadores frontales, camiones regadores, palas eléctricas, retroexcavadoras, entre otros, serán operados sólo por trabajadores autorizados.

Los equipos móviles de transporte de personal y carga que salen del área de operaciones serán conducidos sólo por trabajadores autorizados, debiendo contar con licencia de conducir correspondiente al tipo de equipo móvil que conducirá, otorgada por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones

Artículo 273.- Se elaborará programas para identificar, prevenir, controlar la fatiga y somnolencia entre los operadores de equipos. Las causas de estos factores de

riesgo deben ser identificadas, evaluadas y controladas oportunamente.

CAPÍTULO III EXPLOTACIÓN DE CARBÓN

Artículo 274.- La denominación "minas de carbón" comprende las minas de carbón, propiamente dichas, y las de todo combustible mineral sólido, rigiendo para todas ellas las disposiciones del presente capítulo y de todo el presente Reglamento, en cuanto les sea aplicable. Además:

a) Los métodos de minado no deben exponer a persona alguna a riesgos causados por anchos excesivos de los tajos, cortes transversales y entradas o métodos de recuperación de pilares inadecuados. Las dimensiones de los pilares deben ser compatibles con el control efectivo del techo y los taludes.

b) En las minas con alto contenido de materiales volátiles se contará con un trabajador experto dedicado a detectar y eliminar los riesgos en las labores. Para controlar la adherencia del polvo de carbón al piso, paredes, techo y enmaderado de las labores debe aplicarse polvo inerte y/o, en caso llegara a adherirse, extraer el polvo de carbón acumulado con toda precaución, en recipientes incombustibles.

c) Los trabajos e instalaciones se planearán de manera que se produzca la menor cantidad posible de polvo. En ningún caso se permitirá la acumulación de polvo en el piso, en el techo y en las paredes de las labores, en cantidades superiores a treinta (30) gramos por metro cúbico.

d) Se contará con trabajadores especializados y aparatos detectores-evaluadores con el fin de verificar que las concentraciones de gases y polvos se encuentren por debajo de los límites de exposición ocupacional para agentes químicos. La supervisión de los trabajadores encargados de evaluar polvos y gases será rigurosa y se prohibirá terminantemente su reemplazo, aunque sea momentáneamente, por personal ajeno a estas actividades.

e) En los casos de minas de alto contenido de materias volátiles, se cuidará de espolvorear las labores con roca pulverizada capaz de pasar por malla Nº 60. Se usará polvo de roca con contenido de sílice libre, inferior al cinco por ciento (5%). En casos excepcionales, podrá emplearse polvo conteniendo hasta quince por ciento (15%) de sílice libre. El objetivo será producir un mínimo de sesenta y cinco por ciento (65%) de incombustible. Esta cifra se aumentará en uno por ciento (1%) por cada cero punto uno por ciento (0.1%) de metano en el ambiente.

f) Es obligatorio el uso de lámparas eléctricas. Sólo en casos excepcionales podrá usarse lámparas de seguridad de combustible líquido. En tales casos, se determinará el modelo a emplearse. Se prohíbe terminantemente que los trabajadores lleven dichas lámparas a sus hogares.

g) Cualquier trabajador de la mina cuya lámpara de seguridad para alumbrado sufra algún desperfecto está obligado a apagarla inmediatamente y dar cuenta de tal situación al supervisor respectivo. Lo dispuesto en el párrafo anterior también rige para las lámparas grisú métricas.

h) Las instalaciones estacionarias de alumbrado y los conductores de fuerza eléctrica estarán completamente aislados y protegidos para evitar la formación de chispas y cortocircuitos.

i) Queda prohibida la introducción a la mina de fósforos u otras sustancias que puedan constituir fuente de ignición involuntaria o deliberada.

j) Está prohibido el uso de locomotoras de trolley o cualquier otra maquinaria eléctrica susceptible de producir chispas o cortocircuito.

k) Está prohibido el uso de motores de explosión en las labores subterráneas, salvo los motores con características adecuadas para esta clase de labores.

l) En el uso de explosivos se considerará lo siguiente:

1. Emplear explosivos, agentes de voladura, defonadores o cualquier otro dispositivo o material

relacionado a la voladura para efectuar los disparos, que se harán cuando se tenga la certeza de que la concentración de metano está por debajo del límite de exposición ocupacional para agentes químicos establecido y que el peligro potencial de explosión por polvo de carbón ha sido neutralizado.

2. No emplear más de medio (0.5) kilogramo de explosivo de seguridad para cada taladro de cinco (5) pies. El tacco con que se rellena el último tramo de los taladros será de material incombustible, no debiendo usarse de manera alguna polvo de carbón.

3. No iniciar voladuras empleando guita de seguridad. Debe utilizarse espoletas eléctricas con detonadores adecuados.

4. Tomar todas las precauciones para poner a todos los trabajadores fuera del alcance de posibles incendios, explosiones o gases causados por los disparos.

Después de cada disparo es obligatorio efectuar evaluaciones de la calidad del aire en la zona de disparo para determinar las concentraciones de gases peligrosos. Se evaluará, además, la presencia de polvo en el ambiente, techo, paredes, piso y enmaderados, tomándose las precauciones del caso, anotándose todas estas operaciones en un libro de registro especial y en los planos de avance diario.

CAPÍTULO IV EXPLOTACIÓN EN PLACERES

Artículo 276.- Para la explotación de placeres aluviales de "terrazas altas" y momónicas, semi consolidados a consolidados, se aplicará las normas para la explotación a cielo abierto, contenidas en el Subcapítulo I del Capítulo II, del presente Título.

Artículo 278.- En las tolvas y canales prefabricados donde se beneficia el mineral, las caméllas, cargadores frontales y/o retroexcavadoras deben cumplir con las normas de seguridad expuestas en el rubro de explotación a cielo abierto contenidas en el Subcapítulo I del Capítulo II del presente Título.

CAPÍTULO V ACCESO Y VÍAS DE ESCAPE

Artículo 277.- En las bocaminas, piques, chimeneas e inclinados de minas subterráneas y en operaciones a cielo abierto, se debe observar las siguientes condiciones de seguridad, en lo que corresponda:

a) Los caminos peatonales exteriores que conduzcan a la labor minera deberán ser amplios y seguros con gradientes menores a veinte (20).

b) Toda mina subterránea debe tener, por lo menos, dos (2) vías de acceso a la superficie, separadas entre sí, como mínimo, por treinta (30) metros o comunicadas a una mina vecina. Estas vías deberán mantenerse en buen estado y debidamente señalizadas para ser utilizadas como escape en casos de emergencia.

Se exceptúa de esta condición lo siguiente: los pozos y socavones en proceso de comunicación, labores hechas con fines de exploración o desarrollo y las minas que tengan sus trabajos a menos de cincuenta (50) metros de profundidad y cuya extensión horizontal sea menor de doscientos (200) metros alrededor del pozo de acceso.

c) Estar protegidos con puertas con sus respectivos candados, barandas, parrillas, entre otros, para evitar la caída de trabajadores o materiales.

d) En el caso que la labor minera estuviera paralizada temporal o definitivamente, deberá estar clausurada con tapones y otros que impidan el ingreso de personas.

e) Los inclinados con pendiente superior al veinticinco por ciento (25%) tendrán su suelo tallado en escalones y se instalará pasamanos para facilitar el tránsito del trabajador.

f) Cuando entre dos (2) o más minas subterráneas exista una labor de comunicación que fue hecha de mutuo acuerdo entre los titulares de actividad minera, no se podrá sellar o clausurar esa labor sino con el consentimiento de ambos.

g) Los pasos a nivel, caminos peatonales elevados, rampas elevadas y gradas deben ser construidos

sólidamente con barandas apropiadas y conservadas en buenas condiciones. Se colocará rodapiés cuando sea necesario.

h) En los caminos peatonales donde se requiere que trabajadores caminen a lo largo de fajas elevadas se construirá barandas de seguridad apropiadas. Los caminos peatonales inclinados deben de ser de tipo antideslizante.

i) La luz vertical encima de los pasos de escalera debe tener un mínimo de dos punto diez (2.10) metros-o, en su defecto, se ubicará letreros de advertencia o dispositivos similares para indicar una luz vertical inadecuada.

j) Se construirá pasos a nivel donde sea necesario cruzar fajas transportadoras. Las fajas en movimiento sólo deben cruzarse en los puntos designados.

CAPÍTULO VI EXPLOSIVOS

Subcapítulo I Actividades Diversas

Artículo 278.- Para el empleo de explosivos, accesorios y agentes de voladura en la actividad indicadas en los literales a) y b) del artículo 2 del presente reglamento, los titulares de actividad minera deberán contar con el Certificado de Operación Minera (COM) vigente cuando sean considerados usuarios permanentes y con la opinión favorable de la Dirección General de Minería o Gobierno Regional, según corresponda, en caso de ser considerados usuarios eventuales, a fin de inscribirse en la Superintendencia Nacional de Control de Servicios de Seguridad, Armas, Municiones y Explosivos de Uso Civil (SUCAMEC).

Artículo 279.- Los polvorines deberán construirse de acuerdo con la legislación sobre control de explosivos de uso civil vigente y deberán contar con la licencia de funcionamiento de la SUCAMEC.

Artículo 280.- Cuando no existan accidentes naturales del terreno que se interpongan entre los polvorines y las instalaciones o zonas transitadas, se construirá cerca de dichos depósitos muros o terraplenes de material adecuado que garanticen la defensa de dichas instalaciones o zonas. Los muros no tendrán menos de sesenta (60) centímetros de ancho en su parte superior y su altura será tal que siempre resulten interceptados por toda línea trazada desde la parte superior del polvorín hasta la cúspide de los edificios por proteger o hasta un punto situado a tres (3) metros de altura sobre las cámaras o líneas aéreas.

Artículo 281.- Para los polvorines principales y auxiliares subterráneos y para los polvorines superficiales, se deberá cumplir lo siguiente:

a) Ubicación: deben estar alejados y aislados de la zona de trabajo y en lugares tales que, en caso de explosión, no afecten las instalaciones superficiales ni subterráneas.

b) Condición: estar instalados en lugares secos y bien ventilados de manera que la temperatura y humedad se mantenga dentro de los límites adecuados para la buena conservación de los explosivos, accesorios y agentes de voladura almacenados.

c) Área: estar construidos en roca compacta. De no ser así, deben estar correctamente sostenidos o construidos de acuerdo a un diseño previamente autorizado por la SUCAMEC.

d) Ventilación: estará dotado de ventilación natural. De no ser así, ventilación forzada.

e) Capacidad de almacenaje: adecuada para la cantidad proyectada de explosivos requeridos.

f) Accesos: contar con doble puerta de fierro.

g) Piso: de concreto o de otro material incombustible.

h) Vías de escape: contar con una vía libre, como mínimo, para el escape de los gases a la superficie.

i) Estarán protegidos interior y exteriormente contra incendios y contarán con extintores de polvo químico seco para combatir amagos de incendio, dentro y fuera de los polvorines.

j) La puerta debe estar siempre cerrada con llave y solamente se permitirá el ingreso de trabajadores autorizados y con las debidas precauciones.

k) Las instalaciones eléctricas deben estar entubadas y los interruptores serán a prueba de chispa.

l) Colocar dispositivos de descarga de electricidad estática para el uso del personal que ingrese a los polvorines.

Subcapítulo II Almacenamiento

Artículo 282.- Los explosivos deben almacenarse en polvorines o depósitos especiales, superficiales o subterráneos, dedicados exclusivamente a este objeto.

Artículo 283.- La dinamita u otros explosivos, agentes de voladura, fulminantes y otros accesorios, se almacenarán en depósitos diferentes. Dichos depósitos estarán marcados con carteles gráficos y letreros visibles con la indicación: "Peligro Explosivos". Queda terminantemente prohibido almacenar en dichos depósitos cualquier otro material. Sin embargo, se deberá tener en cuenta las recomendaciones de los fabricantes sobre la compatibilidad de algunos accesorios y agentes de voladura.

Artículo 284.- Los polvorines auxiliares subterráneos cumplirán, además, con lo siguiente:

- a) No deberán contener una cantidad de explosivos mayor que la necesaria para veinticuatro (24) horas de trabajo.
- b) Estar ubicados fuera de las vías de tránsito del personal y a una distancia de las instalaciones subterráneas no inferior a diez (10) metros en línea recta.

Artículo 285.- Para el almacenamiento de explosivos y sus accesorios se considerará lo siguiente:

- a) **Advertencia:** se almacenará los explosivos solamente en los polvorines.
- b) **Responsabilidad:** se asignará una persona, debidamente capacitada, responsable del control físico y de la administración de la existencia de los explosivos.
- c) **Envases:** serán almacenados en sus propios envases. Después de emplearlos, los envases serán destruidos.
- d) **Altura:** uno punto ochenta (1.80) metros será la altura máxima de apilamiento. Cuando el apilamiento se haga desde el suelo, los pisos de los polvorines deberán ser entubados empleándose madera con tratamiento ignífugo. En caso de no necesitara ser recubierto, el almacenamiento podrá hacerse en anaqueles de madera con tratamiento ignífugo y espaciados según las dimensiones de las cajas.
- e) **Disposición:** las cajas o envases de los explosivos encartuchados (dinamitas y/o emulsiones) se almacenarán mostrando las etiquetas con la característica de contenido, de tal forma que los cartuchos se encuentren con su eje mayor en posición horizontal.
- f) **Separación:** las cajas o envases almacenados mantendrán ochenta (80) centímetros de separación con la pared más próxima.
- g) **Antigüedad:** en la atención de salida de explosivos, se dará preferencia a los de ingreso más antiguo.
- h) **Pararrayos:** todo polvorín de superficie debe tener la instalación de captores de rayos o terminales captores de rayos instalados de acuerdo a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.
- i) **Avisos:** se exhibirá avisos dando a conocer, entre otros, lo siguiente:
 1. No abrir las cajas de explosivos en el interior.
 2. No fumar.
 3. No emplear lámparas a flama o lámparas a pila, sin aislamiento de seguridad.
 4. No almacenar productos inflamables en el interior o en las proximidades.
 5. No emplear herramientas metálicas que produzcan chispas.
 6. No dejar ingresar al trabajador no autorizado.
 7. Mantener buen orden y limpieza.

Artículo 288.- Las zonas alrededor de los polvorines superficiales deben estar libres de pasto seco, arbustos,

desperdicios, árboles y cualquier material combustible hasta una distancia no menor de diez (10) metros.

Subcapítulo III Transporte

Artículo 287.- El transporte de los explosivos en la unidad de producción deberá cumplir con lo siguiente:

- a) Se realizará en los envases originales en perfecto estado de conservación.
- b) Se prohíbe transportar en el mismo vehículo y en forma simultánea, detonadores y otros accesorios de voladura con explosivos.
- c) Los vehículos utilizados para el transporte de explosivos dentro de las instalaciones minero - metalúrgicas estarán en perfecto estado de funcionamiento, serán de construcción sólida, llevarán letreros con la palabra "explosivos", se mantendrán limpios y libres de materiales inflamables. El material explosivo se debe ubicar en la tolva del vehículo, la que estará recubierta interiormente con madera, previamente tratada con material ignífugo, y provista de bandas suficientemente altas para evitar caídas accidentales. Los vehículos antes referidos estarán, además, provistos de, por lo menos, dos (2) extintores de incendio de polvo químico seco multipropósito. Se cuidará, también, de no sobrecargar los vehículos, no hacer paradas innecesarias ni transitar por zonas muy frecuentadas.
- d) Cuando se transporta explosivos en el interior de las minas, los vehículos deberán tener todas las condiciones de seguridad del caso, debiendo destinarse exclusivamente a esta tarea.

La velocidad no será mayor de diez (10) kilómetros por hora y se establecerá previamente el derecho de vía libre. Estará prohibido transportar explosivos en general sobre locomotoras o carros mineros. Para transportar explosivos se podrá utilizar carros mineros adecuados como plataformas especiales, con piso y paredes de madera con material ignífugo. El carro minero adecuado a plataforma para el transporte de explosivos estará separado de la locomotora, como mínimo, por otro carro vacío.

e) En minas subterráneas, el transporte de explosivos desde los polvorines a los frentes de trabajo se hará en recipientes independientes y en cantidades estrictamente necesarias para su utilización inmediata. En caso de que el trabajador transporte el explosivo, el peso no podrá exceder de veinticinco (25) kilogramos.

f) El trabajador responsable del traslado deberá ser especializado y conocedor de todas las precauciones pertinentes en el manejo de sustancias explosivas, respetando una distancia mínima de diez (10) metros de trabajador a trabajador.

g) Durante el transporte de sustancias explosivas, tanto en superficie como en el interior de la mina, únicamente los trabajadores encargados de su manejo podrán ocupar el vehículo con los explosivos. Está prohibida la presencia de otros pasajeros.

h) Se darán instrucciones para obligar al personal que transporta explosivos a hacerlo con la máxima precaución evitando choques, rozamientos, chispas y demás causas posibles de accidentes.

i) Al completar el traslado de explosivos se cuidará de dejar los vehículos completamente limpios y libres de residuos.

j) El sistema eléctrico del equipo de transporte deberá ser a prueba de chispas y su carrocería debe estar conectada a tierra mediante una cadena de anclaje o un sistema de seguridad certificado para este fin. La posibilidad de chispas por rozamiento será eliminada aplicando al vehículo un revestimiento interno de aluminio, cobre, goma o madera impregnada de material ignífugo.

En lo posible, el trayecto no deberá incluir cruces con instalaciones de alta tensión ni ejecutarse con riesgo de tempestad eléctrica.

k) Para el transporte con locomotoras eléctricas, los vagones deberán estar cubiertos, hallarse revestidos en su interior de material aislante de la electricidad y estar claramente identificados, indicando su contenido. El vagón de explosivos estará separado de la locomotora

por, al menos, un carro vacío, fuera del alcance de los elementos de contacto con la línea de fuerza (trolley). No se podrá transportar en el mismo vagón, material explosivo y accesorios.

l) La operación de carga y descarga se efectuará solamente de día, evitando hacerlo ante la presencia de tormentas o cuando el motor de vehículo está encendido.

m) No está permitido el transporte de explosivos sobre equipos mineros tales como: pallas, cargadores frontales, scooptrams, camionetas y locomotoras.

Subcapítulo IV Manipuleo

Artículo 288.- La utilización y manipuleo de los explosivos se hará por trabajadores especializados, responsables y debidamente designados y autorizados conforme a la legislación vigente sobre uso de explosivos y conexos. Además, se cumplirá con las siguientes disposiciones:

a) Es prohibido abrir los cajones o cajas de explosivos utilizando herramientas metálicas. Sólo podrá utilizarse para estos efectos martillos y cuñas de madera.

b) Se tendrá especial cuidado de utilizar materiales explosivos de buena calidad y en perfecto estado de conservación.

c) En caso de encontrar dinamita congelada, estrujada, mojada o deteriorada se comunicará en el acto al personal especializado para la destrucción inmediata de dicho material, quedando prohibido su uso.

d) Es prohibido el uso, para cualquier objeto, de las cajas de madera o de cartón, papeles u otros envoltorios que hayan contenido explosivos.

e) Llevar un control estricto del consumo de explosivos. Al transportar explosivos para una tanda de perforación se cuidará de limitar la cantidad para evitar poner en peligro las labores vecinas, así como las sustracciones y el almacenamiento en los lugares de trabajo de los explosivos sobrantes.

Artículo 289.- Los explosivos malogrados de cualquier naturaleza así como las cajas, papeles y demás envoltorios que se utiliza en el embalaje de explosivos serán destruidos. Para su destrucción debe considerarse los ANEXOS Nº 34 y Nº 35, además de cumplir lo siguiente:

a) La destrucción deberá hacerse sólo por trabajadores especialmente entrenados en este aspecto.

b) Los fulminantes contentes y la mecha armada que se encuentran deteriorados o inservibles deberán ser destruidos.

c) No se destruirá más de cien (100) unidades simultáneamente.

d) Para destruirlos se hará un agujero de unos cincuenta centímetros (50 cm) de profundidad en el cual se colocará los fulminantes tapándolos con tierra no muy apretada o con arena.

e) El disparo se hará por medio de una mecha armada, tomando todas las precauciones necesarias para este tipo de trabajo.

f) Por ningún motivo se arrojará los fulminantes malogrados a las masas de agua.

Subcapítulo V Agentes de Voladura

Artículo 290.- Son agentes de voladura el ANFO, las emulsiones no sensibilizadas ni potenciadas y similares.

Los agentes de voladura podrán utilizarse en minas metálicas y no metálicas, en explotaciones a cielo abierto y subterráneo con exclusión de las minas de carbón, en las que está absolutamente prohibido el uso de tales agentes de voladura.

El titular de actividad minera verificará las condiciones de seguridad durante su almacenamiento, preparación, transporte, manipuleo y uso.

Artículo 291.- El almacenamiento, transporte y uso de los agentes de voladura estará bajo la supervisión de un personal competente, experimentado y autorizado.

Para el caso de ANFO se tendrá en cuenta lo siguiente:

1. Almacenamiento:

a) El ANFO envasado en cualquiera de los tipos de envase debe ser colocado en anaqueles de madera con tratamiento ignífugo que permitan la libre circulación del aire y de los trabajadores entre anaqueles y alrededor de éstos.

b) El ANFO envasado se almacenará con explosivos compatibles, manteniendo distancias apropiadas para asegurar flujos de aire en circulación.

c) Siendo las mezclas de ANFO muy inflamables serán tratadas como explosivos y almacenadas en depósitos secos bien ventilados con las mismas precauciones que éstos.

d) No se permitirá que ingresen al lugar de almacenamiento trabajadores no autorizados. El local estará bien ventilado y se prohibirá que fumen o utilicen fósforos o cualquier artículo de llama abierta dentro de él.

2. Transporte:

Para el transporte de ANFO se aplicará los dispositivos previstos en las leyes y reglamentos vigentes para el transporte de explosivos.

3. Usos:

a) El uso de ANFO en minas subterráneas requerirá la aprobación del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional de la unidad minera, de conformidad a los requisitos establecidos en el ANEXO 36.

La copia del Acta aprobada será remitida a la autoridad competente para su fiscalización, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes de su aprobación. La autoridad competente realizará la fiscalización correspondiente dentro de los treinta (30) días hábiles de presentada la copia del Acta de aprobación del uso de ANFO.

b) Podrá usarse en taladros húmedos sólo si se encuentra envasado en cartuchos herméticos.

c) Deberá usarse un cebo adecuado para asegurar el inicio de la detonación de la columna de ANFO a su velocidad régimen de detonación. Se usará una guta impermeable para defenderla del combustible líquido que pueda exudar el ANFO.

d) En los frentes ciegos es obligatorio usar ventiladores. Se deberá regar el material roto antes de su remoción.

e) Antes de efectuar el encendido de los tiros deberá retirarse todo tipo de maquinaria y equipo.

f) Se autorizará el ingreso de personal una vez comprobada que las concentraciones de los gases de la voladura en el ambiente se encuentran dentro de sus límites de exposición ocupacional.

g) En el caso de los tiros fallados de ANFO que no puedan ser detonados, los taladros pueden ser lavados con agua a presión usando tubos de plástico.

h) No cabe aprobación para el uso de ANFO o sus mezclas si el titular de actividad minera no ha cumplido con el requisito previo de capacitar a los trabajadores.

i) Está prohibido efectuar mezclas extraordinarias de prueba en las labores subterráneas.

j) Todo equipo neumático y de presión de aire usado para el cargulo atacado del ANFO en los taladros debe tener sus propias conexiones a tierra en perfecto estado para descargar la electricidad estática que pudiera generarse.

k) Para los fines del literal anterior no se usará tuberías de aire, de agua, rieles, ni el sistema de puesta a tierra permanente.

l) Cuando se use equipo de cargulo montado sobre un carro y rieles, éste será aislado y conectado a tierra por conductor separado y eficiente.

m) Los tubos de carga serán hechos de material plástico de alta resistencia a la abrasión, rotura y de alta capacidad dieléctrica.

n) Los tubos de carga deben ser por lo menos de setenta (70) centímetros más largos que los taladros a cargar.

o) No están permitidos los tubos de metal, ni tampoco los de plástico que generen electricidad estática en el cargulo de ANFO.

p) Cuando sean detectadas corrientes eléctricas subsidiarias o electricidad estática, se paralizará la operación de carga hasta que dicha situación sea remediada.

CAPÍTULO VIII TRANSPORTE, CARGA, ACARREO Y DESCARGA

Subcapítulo I Minería Subterránea

Artículo 292.- Para carga, acameo y descarga subterránea, el titular de actividad minera cumplirá lo siguiente:

- a) Establecerá los estándares de acameo subterráneo, así como las funciones de los operadores, autorizaciones y manuales de manejo.
- b) En las galerías o socavones de acameo en donde existan cruces y desvíos de vías, se colocará avisos luminosos o semáforos en ambos extremos.
- c) Los pozos o chimeneas que concurren en las galerías de acameo deberán ser abiertas fuera del eje de las galerías y estar protegidos para evitar la caída de personas o materiales.
- d) Los accesos de las galerías a los inclinados deberán estar protegidos igual que las estaciones de pique con su respectiva iluminación y señalización para evitar accidentes debido a caídas de personas, materiales o maquinaria minera.
- e) La abertura de los elementos de la parrilla en los echaderos convencionales de mineral y desmonte estarán colocados con una separación no mayor de veinte (20) centímetros. Para caso de echaderos donde se usa equipos de carga de bajo perfil, las parrillas deberán ser ubicadas con una separación no mayor de cincuenta (50) centímetros.

Artículo 293.- Para carga, acameo y descarga en labores donde se utilice rieles, el titular de actividad minera cumplirá lo siguiente:

- a) Las locomotoras y automotores estarán provistos de faros delanteros y posteriores, frenos y bocina; además de señales portátiles o dispositivos de material altamente reflexivo de color rojo en el último carro del convoy.
- b) Las dimensiones de los rieles, así como sus empalmes y soportes, se ajustarán a las especificaciones de fábrica dadas a esa clase de material para el peso y velocidad de los vehículos que transitan sobre ellos.
- c) En las labores de acameo con locomotoras se dejará un espacio no menor de setenta (70) centímetros entre los puntos más salientes de los vehículos, cuando menos a uno de los costados de la galería, para permitir la circulación del personal.
- d) La pendiente máxima permisible en las galerías y demás labores horizontales en donde haya que utilizar acarreo mecánico sobre rieles será de seis por mil (6 x 1000).
- e) Los enganches de los carros en planos inclinados deberán tener sistemas de engrapes adecuados para evitar que puedan desprenderse durante la marcha.
- f) Durante la limpieza del mineral demibado se deberá usar siempre los estribos de las palas mecánicas.
- g) Se tomará las precauciones de seguridad necesarias para evitar que los carros o vagonetas puedan trasladarse más allá del límite fijado, colocando barreras delante de dicho límite.
- h) Cuando por las galerías se realice el tránsito mecanizado de vagonetas, se establecerá refugios a distancias no mayores de cincuenta (50) metros. Estos refugios tendrán dimensiones mínimas de un (1) metro de ancho por un (1) metro de profundidad y uno punto ochenta (1.80) metros de altura y se conservarán siempre libres de materiales y de escombros.
- i) El cable de trolley en las instalaciones subterráneas estará instalado de manera tal que quede perfectamente aislado de todo material combustible y con los dispositivos de seguridad convenientes al caso.

Los cables de trolley deberán estar instalados a una altura no menor de uno punto ochenta (1.80) metros sobre

los rieles y estarán protegidos en las zonas de circulación intensa de trabajadores para evitar contactos con ellos o con las herramientas.

j) La velocidad máxima de las locomotoras en interior mina no debe ser mayor de diez (10) kilómetros por hora. En túneles y socavones principales, se permitirá velocidades mayores, sustentados en un informe técnico elaborado por el titular de actividad minera, sujeto a fiscalización por la autoridad competente.

Artículo 294.- El motorista, antes de iniciar su trabajo, debe verificar el estado correcto de funcionamiento de la locomotora y que sus herramientas de trabajo como baretillas, estrobo de cable de acero, sapa encamiadora, cuñas, entre otros, se encuentren en buen estado. Además, debe cumplir con lo siguiente:

a) Para mover el convoy se regirán por las siguientes señales de silbato:

Un (1) toque:	Parar el convoy
Dos (2) toques:	Acercarse al punto de toque
Tres (3) toques:	Alejarse del punto de toque
Cuatro (4) toques:	Reducir la velocidad.

b) Con la luz de lámpara de mina, se utilizará las siguientes señales:

Mover de pared a pared en forma horizontal:	Parar el convoy
Mover subiendo y bajando en forma vertical:	Acercarse hacia la señal
Darle vueltas en círculo:	Alejarse de la señal
Tapar y destapar la luz:	Reducir la velocidad

El motorista debe repetir las señales para dar a conocer que las ha comprendido.

Artículo 295.- Para la extracción del mineral roto, en labores mineras donde no se utilicen rieles, deberá cumplirse con lo siguiente:

- a) La maquinaria de bajo perfil para la remoción del material demibado deberá tener protector guarda cabezas sólido y resistente a las posibles caídas de roca. Además, deberá estar provista de cabina climatizada, de luces delanteras, posteriores, bocinas y extintor adecuados. Se asignará vehículos escolta a las máquinas de bajo perfil, incluyendo jumbo, para su traslado en superficie.
- b) No se permitirá el ingreso a subsuelo a los equipos cuya emisión de gases y humos estén provocando concentraciones por encima de los límites de exposición ocupacional para agentes químicos, establecidos en el ANEXO Nº 15 e inciso e) del artículo 254 del presente reglamento.
- c) Los echaderos deben tener un muro de seguridad de ochenta (80) centímetros de altura y parrillas con una gradiente máxima de seis por ciento (6%) así como una adecuada iluminación. Los muros de contención deben mantenerse limpios.
- d) Los cruces, cambios y vías de tangentes largas deberán usar un sistema de señales y semáforos para prevenir accidentes de tránsito.
- e) En toda instalación subterránea, la distancia mínima que se dejará entre el punto más sobresaliente de una máquina cualquiera y el techo o paredes será de un (1) metro.
- f) No está permitido transportar personal sobre carga de mineral o desmonte, sobre los estribos u otros espacios. En la cabina se transportará sólo el número reglamentario de personal.

Subcapítulo II El Pique y el Castillo

Artículo 296.- El pique construido para el transporte de carga o personal, debe:

- a) Ser diseñado sobre la base de estudios geológicos, geomecánicos e hidrogeológicos.
- b) Ser construido de acuerdo al diseño y sostenido con materiales no degradables que soporten el esfuerzo producido.

- c) Tener guías de recorrido de las jaulas o baldes.
- d) Tener suficiente espacio en profundidad que exceda la distancia de parada de la jaula o balde a su máxima velocidad.
- e) Tener sus compartimientos debidamente separados por una lamina sólida y resistente.
- f) El collar y las estaciones deben tener puertas que cierren su acceso.
- g) Para efectos de reparación o cambio de baldes o jaulas, el pique debe estar provisto de dispositivos llamados "sillas" para sostener dichos elementos.
- h) En laboreo de piques, se colocará obligatoriamente guarda cabezas o sombreros de seguridad. En las reparaciones de tolvas, piques o chimeneas se empleará tapones debidamente contruados.

Artículo 287.- El castillo instalado en superficie o en subsuelo debe:

- a) Ser diseñado de acuerdo a los criterios y normas técnicas actuales, cuyos planos serán elaborados por profesionales especializados en la materia.
- b) Ser construido de acuerdo al diseño con una estructura que soporte el esfuerzo de la carga a transportarse.
- c) Tener la suficiente elevación, la misma que debe ser dos (2) veces la distancia de parada de la jaula o balde a su máxima velocidad.

Artículo 288.- El código de señales que se detalla a continuación será de uso obligatorio en todas las minas y se colocará mediante avisos en la casa de winche y en cada nivel.

- Un (1) toque corto de timbre: para parar cuando la jaula está en movimiento.
- Un (1) toque corto de timbre: para izar cuando la jaula está detenida.
- Un (1) toque largo de timbre: para parar la jaula cuando el timbrero o winchero no ha entendido o se ha equivocado la señal emitida.
- Dos (2) toques cortos de timbre: para bajar lentamente.
- Tres (3) toques cortos de timbre: señal preventiva de que va a moverse personal y subir lentamente.
- Cuatro (4) toques cortos de timbre: Señal de que se va a disparar, cuando se está profundizando un pique. El winchero debe responder a esta señal, subiendo o bajando unos metros la jaula; y debe mantenerse alerta hasta que se haya completado el disparo. Cinco (5) toques cortos de timbre: señales particulares de cada mina.
- Nueve (9) toques cortos de timbre: señal de peligro en caso de incendio o algún desastre (derrumbe, inundaciones, y otros).

Artículo 289.- En relación con los sistemas de frenos y embragues:

- a) Todo winche debe estar provisto de un sistema de frenos que debe:
 1. Detener y sostener la jaula o balde cuando el winche esté trabajando a su máxima carga y velocidad.
 2. Estar conectado, por lo menos uno de los sistemas, directamente al tambor y ser aplicado automáticamente cuando en forma intempestiva se corte la energía eléctrica o cuando la presión del sistema hidráulico o neumático haya bajado a menos de lo normal.
 3. Disponer de un sistema de levas giratorias conectado al eje del tambor del winche y de un dispositivo de peso adicional para aplicar mayor fuerza a los frenos, si la jaula o el balde sobrepasen sus límites de velocidad normal. El control de dicho dispositivo de emergencia debe estar instalado al alcance del operador del winche.
- b) El sistema de embrague del winche debe estar conectado con el sistema de frenos, de modo que:
 1. Los embragues puedan ser desacoplados solamente cuando los frenos estén aplicados totalmente.

2. Los embragues deben estar completamente engranados para que el freno del tambor pueda ser soñado.
3. El freno actúe automáticamente cuando el embrague se desacople desengranado.
4. El operador perciba mediante señales que el embrague está engranado o desengranado.

c) Para el transporte de mineral, la velocidad puede ser mayor en función de la profundidad del pique y las especificaciones del fabricante.

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

- a) Los canales del tambor deben alojar exactamente al cable.
- b) Las pestañas del tambor deben tener suficiente altura y resistencia.
- c) El enrollamiento del cable debe efectuarse en forma suave, sin golpes, una capa sobre otra, hasta un máximo de tres (3) si la superficie del tambor tiene canales helicoidales, en espiral o no tiene canales y hasta cuatro (4) capas si tiene canales de resina. En ningún caso debe tener más de tres (3) vueltas muertas de cable.
- d) La relación del diámetro del tambor al diámetro del cable debe ser:

1. Igual o mayor que:

- 60 a 1 cuando el diámetro nominal del cable es 25.4 mm o menos.
- 80 a 1 cuando el diámetro nominal del cable es más de 25.4 mm.

2. Cuando el winche es usado en profundización de pique o trabajos preliminares, el radio entre el diámetro del tambor y el diámetro del cable será igual o mayor que:

- 48 a 1 cuando el diámetro nominal del cable es de 25.4 mm o menos.
- 60 a 1 cuando el diámetro nominal del cable es más de 25.4 mm.

3. Cuando se trate de un winche de fricción, el diámetro del tambor y el diámetro del cable deben ser igual o mayor que:

- 80 a 1 para cables tipo Flattened Strand.
- 100 a 1 para cables tipo Locked Coil.

Subcapítulo III Cables

Artículo 301.- Los cables de las jaulas utilizadas para el transporte de los trabajadores deben ser cambiados cada tres (3) años o cuando exista un deterioro prematuro. Dichos cables deben tener las siguientes características:

- a) Una carga de rotura siete (7) veces mayor que la carga de trabajo.
- b) Ser de una sola pieza, siendo prohibido usar cables empastados.
- c) Deberán ser revisados por los menos una (1) vez a la semana y ser lubricados por lo menos dos (2) veces al mes.
- d) El extremo del cable utilizado en el amarre mencionado en el artículo anterior será cortado por lo menos cada cuatro (4) meses.
- e) En ningún caso los cables guías y los cables tractorales podrán tener un coeficiente de seguridad inferior a cinco (5).

Artículo 302.- En todas las minas se llevará un registro especial relativo a los cables, en el que se consignará:

- a) Fecha de colocación y cambio de cada cable.
- b) Diámetro, número de hilos, trenzado y longitud al comenzar a usarse.
- c) Carga de rotura garantizada por el fabricante y demás normas técnicas.

d) Dimensiones de los trozos que se recorte, indicando si son del extremo del tambor o de la jaula y fecha de estos recortes.

e) Número de hilos rotos en todo el cable y en la sección de dos (2) metros donde haya más roturas.

f) Cuanta anomalía se observe, tales como dobleces, irregularidades en las espiras, disminución de sección, alargamientos extraordinarios, oxidación, entre otros.

Artículo 303.- Ningún cable de izaje se usará en un pique cuando ocurra uno de los siguientes defectos:

a) Que la resistencia existente haya disminuido a menos del noventa por ciento (90%) de la original.

b) Que la sección de un segmento de cable de prueba haya disminuido a menos del sesenta por ciento (60%) de la sección original cuando sea sometido a un máximo de tracción.

c) Que el número de hilos rotos en el tramo de dos (2) metros donde haya más roturas exceda del diez por ciento (10%) de la cantidad total de hilos.

d) Que exista una corrosión acentuada.

e) Que la tasa de alargamiento de un cable de izaje que trabaja por fricción comience a mostrar un rápido incremento sobre el alargamiento observado durante su trabajo normal.

f) Que exista aplastamiento o flexión brusca en cualquier punto de su longitud.

Artículo 304.- Todo cable de izaje debe pasar por una prueba de laboratorio en períodos que no excedan de seis (6) meses de uso, sometiéndose a un esfuerzo de rotura señalado por el fabricante. Para dichas pruebas se cortará porciones de cable del extremo del balde o jaula en una longitud mínima de dos punto cincuenta (2,50) metros, atando cuidadosamente los extremos de la porción del cable cortado.

Artículo 305.- Los cables de izaje utilizados en piques mineros deberán ser inspeccionados en toda su longitud utilizando equipos electromagnéticos, a intervalos que no excedan los seis (6) meses. Los cables de contrapeso y los cables guía a los de fricción deberán ser igualmente inspeccionados con el equipo electromagnético dentro de los doce (12) meses de puesto en servicio y luego a intervalos que no excedan de ocho (8) meses. La fecha y los resultados obtenidos en dichas inspecciones serán anotados en el Libro de Registro de Cables de Izaje.

Artículo 306.- Ningún cable será utilizado en izaje minero si ha sido empalmado o ha sido volteado, cambiando la ubicación de sus extremos, o cuando su resistencia a la carga de rotura haya disminuido en:

- 10% en cualquier tramo de un cable de varios tonos.

- 15% en cualquier tramo de un cable de un solo tono.

- 25% en cualquier tramo de un cable guía o fricción.

El cable será cambiado, cuando:

1. El número de hilos rotos en cualquier tramo exceda del tres por ciento (3%) del total.

2. El técnico de las pruebas electromagnéticas lo recomiende.

3. Haya sufrido aplastamiento o flexión brusca en cualquier punto de su longitud.

4. La sección del cable, sometido a su máxima carga, haya disminuido a menos del setenta por ciento (70%) de su sección original.

5. Los exámenes físico eléctricos y de laboratorio no garanticen su operatividad.

6. Exista un deterioro prematuro.

El factor de seguridad de carga de rotura/carga de trabajo de los cables utilizados en minería será:

1. Siete (7) cuando el cable se usa para el transporte de personal.

2. Cinco (5) cuando el cable se usa para el transporte de mineral o materiales.

3. Cinco (5) para los cables de poleas de fricción.

4. Siete (7) para los cables de cola o contrapeso.

5. Cinco (5) para los cables guía.

Subcapítulo IV Uso de Echaderos y Tolvas de Mineral

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

a) Los caminos, escaleras, peldaños y descansos deben mantenerse en buen estado de conservación.

b) Todos los echaderos de mineral y desmonte deben tener sus parrillas de protección.

c) El tabique que separa el echadero del camino debe estar sólidamente construido sin ninguna abertura.

d) El motorista, al cargar los camos mineros, debe tomar las siguientes precauciones:

1. Ubicarse siempre al costado de los chutes, parado sobre una plataforma segura.

2. No debe pararse al borde del cano minero.

3. Usar la bamefilla siempre al costado de su cuerpo.

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

1. No desatorar inundando el buzón con agua.

2. No ingresar al interior del chute y echadero.

3. Desatorar usando las ventanillas del tabique o colocando plastas con listones y/o tubos de hierro empastados hasta alcanzar el tope de la carga.

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.

5. Durante el desatoro y carguío de mineral o desmonte de los chutes y echaderos se impedirá la presencia de personal en las cercanías del área de trabajo.

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:

a) Construir las chimeneas en rocas competentes y resistentes a deterioros por efectos de golpes de calda libre o presencia de mineral abrasivo o material erosionante.

b) En echaderos principales, construir tolvas fuera del eje de la chimenea, a la cual se unirá por un codo cercano no mayor de diez (10) a quince (15) metros de altura desde el piso de la galería, para evitar golpes directos y deterioros prematuros, y conectado a una ventana que servirá para desatorar la chimenea en caso de campaneos.

c) Inspeccionar, como mínimo una vez a la semana, el estado de conservación de las tolvas.

d) Construir compuertas sólidas, de preferencia metálicas, accionadas con dispositivos mecánicos y, si fuera necesario, con paneles a control remoto.

Subcapítulo V Minería a Cielo Abierto

Artículo 309.- Las grandes rocas deben ser rotas antes de ser cargadas, ya que podrían poner en peligro a los trabajadores o afectar la estabilidad del equipo móvil. El equipo móvil utilizado para el acarreo del material minado debe ser cargado de una manera tal que se minimice el derrame que pueda crear un peligro a los trabajadores.

Artículo 310.- Los equipos y suministros deben ser cargados, transportados y descargados de una manera tal que no creen peligro a los trabajadores debido a la calda o movimiento del equipo o suministros.

Artículo 311.- Son aplicables para la actividad minera a cielo abierto los artículos del presente Capítulo en lo que corresponda.

Subcapítulo VI Diseño, Instalación y Mantenimiento de Ferrocarriles

Artículo 312.- Las plataformas y todos los elementos de las vías de ferrocarril deben ser diseñados, instalados y mantenidos para proveer una operación segura,

consistentes con las velocidades y tipo de acameo utilizado.

Artículo 313.- Los cambios deben ser instalados de manera tal que provean suficiente espacio a los "trequeros" y evite que éstos entren en contacto con los trenes en movimiento.

Artículo 314.- Los cruces de ferrocarril deben señalizarse con letreros de advertencia o colocando tranqueras cuando los trenes pasan, en concordancia con el Texto Único Ordenado del Reglamento Nacional de Tránsito - Código de Tránsito, aprobado por Decreto Supremo Nº 016-2009-MTC, sus modificatorias o norma que lo sustituya.

CAPÍTULO VIII OPERACIONES EN CONCESIONES DE BENEFICIO

Subcapítulo I Ventilación

Artículo 316.- En los ambientes de trabajo de las plantas de beneficio, laboratorios y otros, las concentraciones de polvo ambiental y gases no deberán superar los límites de exposición ocupacional, asegurándose que los sistemas de control instalados se encuentren en buenas condiciones de operatividad y mantenimiento de acuerdo a recomendaciones de los fabricantes.

Artículo 318.- Si la ventilación en las plantas de beneficio no es óptima por medios naturales, se utilizará sistemas de ventilación, previo estudio de capacidad y rendimiento.

Artículo 317.- En las etapas de operaciones y procesos de beneficio de minerales, en los que pudieran generarse partículas en suspensión, por la rotura y sequedad del mineral, se deberán emplear colectores de polvo (cámaras de filtros de manga, lavadores y otros), campanas extractoras y atomizadores de agua en los puntos de descarga de las fajas transportadoras, chancadoras, zarandas y otros; así como el riego adecuado en los patios de almacenamiento de concentrados.

Subcapítulo II Plantas Concentradoras

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 molenda, clasificación, acondicionamiento, flotación, espesamiento, filtración, secado, gravimetría, separación magnética, disposición de relaves, transporte en fajas, 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 319.- En los trabajos de reparación, mantenimiento e limpieza de los equipos e instalaciones que se use en las actividades descritas en el artículo anterior, se permitirá el ingreso de trabajadores, previa autorización escrita otorgada por el responsable, sólo si se hubieran tomado las siguientes precauciones:

a) Que se desarrolle y se discuta el procedimiento en función al trabajo realizado.

b) Que se planifique y se programe la ejecución del trabajo.

c) Que se aisle con cintas y/o conos la zona de trabajo y se coloque avisos en los accesos o entradas.

d) Que se verifique que la carga y descarga de material estén paralizadas y se coloque señales de advertencia y barreras que prevengan el peligro.

e) Que el personal esté usando el EPP correspondiente y además de seguridad con cables nuevos, de resistencia comprobada y una longitud del cable del anillo de uno punto dos (1.2) metros desde la argolla que sujeta al trabajador al gancho del cable de vida.

f) Que el inicio de los trabajos de mantenimiento o reparación sean ejecutados asegurándose que el fluido eléctrico se encuentre fuera de servicio y que se utilice el sistema de candado y tarjetas de seguridad (Lock Out - Tag Out)

g) Que se verifique se hayan bloqueado y señalizado otros tipos de energía presentes antes del inicio de los trabajos de mantenimiento o reparación, como son las energías mecánicas, neumáticas, hidráulicas, térmicas, radiactivas y otras.

h) Que se verifique que las áreas con espacios confinados han sido atendidas cumpliendo con los procedimientos para trabajos de alto riesgo.

Artículo 320.- Toda máquina, equipo y sistema operacional que posea partes móviles o que provoquen la caída de material deberá contar con guardas de protección adecuadas. Estos dispositivos deberán evitar el contacto del cuerpo humano con elementos móviles tales como fajas transportadoras, polines, poleas, rodillos, engranajes, volantes, bielas, ejes, correas, tornillo sin fin y otros, los cuales deben ser identificados, inventariados y señalizados.

Estará prohibido el inicio de operación de maquinarias y equipos que no cuenten con estas guardas de protección.

Artículo 321.- Queda terminantemente prohibido el ingreso de personal a las tolvas de acumulación de mineral u otros materiales durante su operación.

Artículo 322.- Para las plantas concentradoras rigen las disposiciones del artículo 329 del presente reglamento, relativas a los depósitos de concentrados, en lo que sea aplicable. Respecto al transporte de concentrados de minerales, deberán sujetarse a lo establecido por 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 botaderos de desmontes deberán 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, debiéndose controlar los parámetros de diseño (condiciones geométricas y parámetros operativos) aprobados.

Para la operación de los depósitos de relaves, pads, pilas de lixiviación y depósitos de desmonte (botaderos), el titular de actividad minera está obligado a contar permanentemente con supervisión profesional a cargo de un ingeniero especializado y con experiencia en geotecnia.

Subcapítulo III Transporte por Mineroducto y en Fajas Transportadoras

Artículo 324.- En las concesiones de transporte de concentrados a través de mineroductos, se implementará 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.

Artículo 325.- En las concesiones de transporte de concentrados en fajas transportadoras se implementará programas de supervisión y mantenimiento, sistemas de control de monitoreo de operación, de monitoreos topográficos, de iluminación, de ventilación, de ruido, de polvo, de comunicación y de drenaje; instalaciones eléctricas, motores y sistemas contra incendio.

Subcapítulo IV Instalaciones Pirometalúrgicas (Fundiciones, Refinerías y Otros)

Artículo 326.- El titular de actividad minera está obligado a preparar los estándares, procedimientos y

prácticas para un trabajo preventivo y eficiente que normen las actividades que se realiza en una fundición y sus instalaciones, aplicable a cada proceso unitario realizado en el complejo metalúrgico, desde la alimentación hasta el despacho de productos finales y disposición de desechos, comprendiendo, según el caso, la descarga y manipuleo de concentrados, tostación, fusión, conversión, refinación a fuego, tratamiento de escorias y de fundentes, preparación de camas, carga de hornos, carguío del metal fundido (meta o escorias), operación de grúas-puente, disposición de escorias, soplado, muestreo, planta de oxígeno, laboratorios químico y metalúrgico, limpieza y reparación de hornos, generación y liberación de calor, ruido, iluminación, generación y liberación de agentes químicos, control de contaminantes en general y emergencias.

Se incluyen en las instalaciones metalúrgicas a las plantas de refinación de oro, cobre y otros.

Para las plantas pirometalúrgicas rigen las disposiciones del Subcapítulo II de este Capítulo, relativas a plantas concentradoras, en lo que sea aplicable.

Artículo 327.- Para el trabajo en fundiciones se tendrá presente las siguientes disposiciones:

a) En todos los hornos se cuidará que el cierre de las puertas se haga de un modo hermético para evitar en lo posible la fuga de gases o de humos nocivos al ambiente.

b) En todos los lugares en que haya desprendimiento o que se produzcan polvos, gases o humos, se colocará campanas extractoras para evitar que dichas sustancias contaminen el ambiente de trabajo.

c) En los lugares en que haya hornos, tostadoras, caldnadoras, quemadores, convertidores, sublimadores o cualquier otro reactor pirometalúrgico susceptible de producir emanaciones de gases tóxicos o desprendimiento de polvos nocivos se dispondrá, además de las campanas extractoras, sistemas de control que impidan la concentración peligrosa de tales sustancias por encima de los límites de exposición ocupacional que señala el ANEXO N° 15.

d) Los dispositivos empleados para el control de contaminantes, como ceniceros, chimeneas y cualquier otro conducto de humos, gases y polvos, serán limpiados con métodos preestablecidos por el titular de actividad minera, evitando la exposición de los trabajadores a dichos contaminantes.

e) La descarga de los hornos y los conductores de metal fundido, cualquiera que sea su naturaleza, deberán estar protegidos en forma que impida cualquier desborde y toda salpicadura peligrosa que implique un riesgo de accidente.

f) Las reparaciones de importancia que se haga en los hornos, ductos y otras instalaciones estarán siempre supervisadas por el ingeniero supervisor del área.

g) Se colocará avisos de alerta y sistemas de alarma en los diferentes pisos de un horno para mantener prevenidos a los trabajadores acerca de toda situación peligrosa.

h) Debe existir sistemas de escaleras desde el piso hasta el tope del horno, las que estarán provistas de descansos y no tendrán una inclinación mayor de cincuenta (50) grados. Si fueran verticales, se usará un sistema protector contra caídas. Cada tramo de la escalera no será mayor de seis (6) metros verticales.

i) El almacenamiento de carbón se hará en lugares distantes a no menos de cincuenta (50) metros de las instalaciones, disponiendo de agua o de otros sistemas para apagar posibles incendios.

Subcapítulo V

Plantas Hidrometalúrgicas (Lixiviación) y Electrometalúrgicas (Electrólisis)

Artículo 328.- Para las plantas hidrometalúrgicas y electrometalúrgicas rigen las disposiciones de los Subcapítulos II y IV anteriores relativas a plantas concentradoras y pirometalúrgicas, en lo que sea aplicable, además de las siguientes disposiciones:

a) Tener los dispositivos necesarios para impedir que se concentren en la atmósfera gases nocivos por encima

de los límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos establecidos en el ANEXO N° 15.

b) Tomar las medidas indispensables para evitar los efectos de desbordes o salpicaduras y fugas de soluciones tóxicas, líquidos cáusticos y ácidos, proporcionándose a los trabajadores los EPP que requieran, de conformidad con el IPERC.

c) Proveer de barandas y/o mallas de resguardo en la parte superior de las finas, espesadores, cubas y otros en donde se deposite y trate líquidos o pulpas, de manera tal que se impida la caída de trabajadores en ellas. En el caso de las pozas de lixiviación, éstas deberán contar con cercos perimétricos.

d) Colocar carteles gráficos y letreros, indicando el peligro de estos recipientes y las precauciones que debe tomarse para impedir accidentes.

e) Colocar en los lugares en que se deposite o vierta soluciones acuosas transparentes e incoloras carteles gráficos y letreros indicando el peligro de beberías, haciéndose además advertencias e instrucciones a los trabajadores sobre el particular.

Subcapítulo VI

Depósitos de Concentrados, Carbón Activado y Refinados

Artículo 329.- Respecto a prácticas de almacenamiento, transporte y manipuleo, el titular de actividad minera deberá establecer las siguientes medidas de prevención de riesgos:

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

b) Las pilas de distintos concentrados deberán estar protegidas con cobertores de polipropileno.

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

d) Los concentrados que requieran mezclar se deberán contener una humedad controlada, que permita su manipuleo y evite la emisión de polvos fugitivos.

e) Las paredes perimetrales que delimitan la propiedad del depósito deberán tener una altura mínima de cinco (5) metros.

f) Las paredes donde el concentrado ejerza presión lateral directa deberán ser de concreto armado.

g) Aplanar el concentrado hasta una altura menor a un (1) metro de la altura máxima de las paredes que lo limitan.

h) En los lugares donde el viento ejerza una acción mecánica sobre los concentrados, sobre las paredes se deberá colocar cortavientos de dos (2) metros de altura como mínimo, con un ángulo de cuarenta y cinco (45) en el extremo, hacia el lado interior del depósito.

i) 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 deberá construir pozas de decantación para recuperación de finos.

j) Las aguas de lavado de vehículos y de lluvias captadas en los depósitos de concentrados no serán descargadas directamente a cursos de agua, sino deberán ser tratadas, evaporadas o recicladas.

k) 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.

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

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

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

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

p) Muestrear las concentraciones de polvo generadas por la carga y descarga de los concentrados. El registro de dichos muestreos será presentado a la autoridad competente cuando lo solicite.

Artículo 330.- Los depósitos en los que se almacene y/o se manipule concentrados de mineral y que se encuentren ubicados cerca de o en zona portuaria, deberán contar con techos y paredes, así como sistemas de control que evite las emisiones de material particulado de concentrados al ambiente exterior.

Se efectuarán muestreos diarios de plomo al interior de los depósitos de concentrados. Las concentraciones del plomo no deberán superar el Límite de Exposición Ocupacional de 0.05 miligramos por metro cúbico de aire.

Los depósitos de concentrados deberán sujetarse a lo establecido por el Decreto Legislativo Nº 1048 que precisa el almacenamiento de concentrados de minerales en depósitos ubicados fuera de las áreas de las operaciones mineras.

Artículo 331.- Los depósitos de carbón activado y residuos del proceso de adsorción-desorción y refinación darán cumplimiento a las disposiciones de almacenamiento, transporte y manipuleo contemplados en el artículo 329, en lo que corresponda.

CAPÍTULO IX CONTROL DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

Subcapítulo I

Etiquetas y Hojas de Datos de Seguridad de Sustancias y Materiales HDSM (MSDS)

Artículo 332.- El titular de actividad minera se asegurará de que todas las sustancias químicas cuenten con etiquetas que identifiquen el producto y los peligros.

Artículo 333.- Es obligación del titular de actividad minera mantener un archivo central de las HDSM (MSDS), las que serán puestas a disposición de los trabajadores para que éstos se familiaricen con la información que contienen para cada sustancia y material que manipulan.

Artículo 334.- El titular de actividad minera deberá preparar el Listado Base de Sustancias y/o Materiales Utilizados en las Operaciones Mineras y que pudieran considerarse de riesgo potencial para la salud, seguridad y ambiente de trabajo.

Las sustancias y/o materiales que a continuación se presentan, constituyen un listado inicial al cual se podrá ir añadiendo otras sustancias, según sea determinado por el titular de actividad minera, luego del análisis de riesgo correspondiente:

1. Ácido sulfúrico
2. Cal viva
3. Cianuro
4. Combustibles para motores y lubricantes
5. Hidróxido de sodio
6. Mercurio
7. Peróxido de hidrógeno
8. Otros

Artículo 335.- En todo lugar donde se almacena, manipula y utiliza materiales peligrosos, se deberá contar, además de los botiquines indicados en el artículo 159 del presente reglamento, con los materiales, insumos e instalaciones como duchas y lavajos indicados en las hojas de datos de seguridad HDSM para su uso de primeros auxilios.

Artículo 336.- Cuando se utilice lámparas de carburo de calcio, éstas deberán ser distribuidas a los trabajadores en la superficie de las minas.

Artículo 337.- Las sustancias y/o materiales peligrosos deben ser almacenados en depósitos o contenedores de acuerdo a las normas nacionales e internacionales. Tales contenedores deben etiquetarse apropiadamente.

Subcapítulo II Uso de Cianuro

Artículo 338.- En el proceso de cianuración de oro, plata y otros elementos metálicos, los trabajadores deberán usar el EPP adecuado, teniendo en cuenta las

siguientes disposiciones, sin que ello signifique exceder los Límites de Exposición Ocupacional para Agentes Químicos establecidos en el ANEXO Nº 15.

a) Evitar inhalar polvos o gases de cianuro.
b) Efectuar el manipuleo de soluciones de cianuro en áreas bien ventiladas, usando guantes de látex y gafas protectoras.

c) No ingerir alimentos ni fumar cuando se trabaja con cianuro.

d) No transportar ni almacenar cianuro junto con alimentos o bebidas.

e) Evitar el contacto del cianuro con ácidos o sales ácidas ya que puede generar ácido cianhídrico gaseoso que es muy venenoso.

f) Agregar hidróxido de sodio (soda cáustica) u otro compuesto alcalino al agua al preparar una solución de cianuro de sodio o potasio, para evitar la formación de ácido cianhídrico (HCN) al estado de gas venenoso.

g) Llevar un estricto control del PH en las plantas de cianuración para evitar la formación de ácido cianhídrico (HCN).

h) Cercar los pozos de solución de cianuro y los pozos de soluciones residuales para el reciclaje, con la finalidad de evitar el acceso de personas o animales.

i) Neutralizar de inmediato los derrames de soluciones de cianuro, utilizando hipoclorito y/o peróxido de hidrógeno, así como limpiarlos con solución alcalina.

j) Depositar los residuos del proceso de cianuración en áreas impermeabilizadas con geosintéticos para evitar la contaminación de los acuíferos, hasta su degradación natural.

k) Para el abandono de residuos de cianuración se debe proceder a su encapsulado y recubrimiento posterior con desmontes o material estéril, los mismos que deberán quedar cubiertos con tierra y su subsiguiente reforestación.

l) Para casos de envenenamiento con cianuro o para los primeros auxilios de la intoxicación, el tratamiento antidoto será lo dispuesto por el médico de salud ocupacional, además se dispondrá de un equipo para vías aéreas que cuente con balón de oxígeno que permita un flujo de oxígeno de diez (10) a quince (15) litros por minuto, bolsa de resucitación y mascarilla de oxígeno con bolsa reservorio.

m) Almacenar el cianuro solo, en su embalaje bien cerrado y dentro de un almacén seco y bien ventilado.

n) Trabajar acompañado y disponer de un equipo de comunicación. Nunca trabajar solo en áreas donde se manipula cianuro.

o) Prohibir el ingreso al personal no autorizado en áreas donde se manipula cianuro.

Artículo 339.- La comercialización, almacenamiento y uso del cianuro estarán sujetos a la Ley Nº 29023, Ley que regula la Comercialización y Uso del Cianuro, a las Normas Reglamentarias para la actividad minera de la Ley Nº 29023, Ley que regula la Comercialización y Uso del Cianuro, aprobadas por Decreto Supremo Nº 045-2013-EM, y sus modificatorias o las normas que los sustituyan.

Subcapítulo III

El Mercurio como subproducto en la Recuperación de Oro

Artículo 340.- En el proceso de recuperación de oro, cuando el mercurio sale como subproducto, se tomará en cuenta lo siguiente:

a) Es responsabilidad de todos los trabajadores involucrados en su manipuleo, almacenamiento y transporte, cumplir con las normas nacionales e internacionales establecidas al respecto.

b) Reportar y limpiar de inmediato todo derrame, de acuerdo a los procedimientos establecidos.

c) Los bidones, frascos y botellas que contengan este producto deben ser etiquetados y almacenados en lugares frescos lejos de los rayos solares, calor o donde la congelación es posible, manteniéndose herméticamente cerrados y nunca junto a productos incompatibles como ácidos fuertes.

d) Usar una adecuada ventilación para asegurarse de que los niveles de mercurio sean mantenidos debajo de los límites máximos permisibles.

e) Tanto los supervisores como los trabajadores a su cargo deben vigilar cualquier cambio en su salud como personalidad, pérdida de peso u otros síntomas de sobre exposición al mercurio.

f) Brindar la capacitación a todos los trabajadores que manipulan este material poniendo énfasis en el uso del EPP adecuado y el control de derrames o fugas no controladas.

CAPÍTULO X PLANOS Y MAPAS

Artículo 341.- En toda mina subterránea deberá mantenerse al día, un juego de planos en coordenadas UTM WGS 84 que comprenda:

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 pilques, 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.

Artículo 342.- En los lugares donde se utilice como medios de transporte cable cariles, planos inclinados, líneas Decauville, ferrocarriles, entre otros, se tendrá los siguientes planos a escala conveniente:

a) Plano de instalación

b) Detalles de construcción

c) Perfiles longitudinales y transversales

d) Estaciones

Artículo 343.- En la explotación a tajo abierto y pliceros se llevará al día los siguientes planos en coordenadas UTM WGS 84, a escala conveniente:

a) Plano general de explotación y en sección longitudinal de las labores

b) Plano de almacenamiento de relaves y otros desechos

c) Plano del sistema contra incendios como redes de agua, grifos y ubicación de los extintores en mina, planta, talleres, oficinas y otros lugares

Artículo 344.- En toda planta de beneficio, talleres y otros componentes, existirán los siguientes planos en coordenadas UTM WGS 84 a escala conveniente:

a) Plano general

b) Planos de distribución de combustible y gases

c) Planos de drenaje

d) Planos del sistema contra incendios

Artículo 345.- Todas las instalaciones de agua, desagüe, relleno hidráulico y electricidad deberán contar con sus planos y secciones a escala conveniente, que permitan ejecutar fácilmente labores de mantenimiento, reparación, modificación o ampliación de los sistemas.

CAPÍTULO XI SISTEMA DE BLOQUEO Y SEÑALIZACIÓN

Artículo 346.- El titular de actividad minera debe identificar las diferentes fuentes de energía eléctrica, neumática, hidráulica, mecánica, química y térmica durante las actividades de construcción, montaje,

procesos de operación, mantenimiento, limpieza, ajustes, emergencias y otros, y está en la obligación de establecer estándares y procedimientos para su bloqueo y señalización, a fin de evitar accidentes de trabajo por el accionamiento involuntario de equipos por la energía residual o el arranque involuntario de equipos y maquinarias por parte de los trabajadores. Todo equipo o maquinaria que edge bloqueado para las actividades señaladas debe ser señalizado, de manera que se alerte sobre la prohibición de trabajo sin el bloqueo.

Artículo 347.- Todo equipo y/o maquinaria, válvula, interruptor y otros, deben permitir la instalación de candados y tarjetas de seguridad (Lock Out – Tag Out).

Artículo 348.- Los bloques deben estar la fuente principal de energía y no los circuitos o sistemas de control.

Artículo 348.- Los sistemas de suministro de energía eléctrica deben ser operados por personas autorizadas por el responsable del área eléctrica del titular de actividad minera.

Artículo 350.- Antes de realizar algún trabajo en cualquier equipo debe efectuarse la prueba de verificación de energía residual y tomar todo tipo de precauciones para tener la certeza que las tareas se realicen con seguridad.

Artículo 361.- El equipo en el cual se realice el trabajo debe bloquearse hasta que el trabajo esté terminado.

CAPÍTULO XII ILUMINACIÓN

Artículo 362.- Todas las estructuras superficiales, pasillos, gradas, escaleras, paneles de interruptores, zonas de carga y descarga y áreas de trabajo deberán contar con iluminación apropiada.

Artículo 363.- El titular de actividad minera está obligado a proporcionar iluminación individual adecuada a los trabajadores que por razones de trabajo la requieran.

Artículo 364.- Es obligación del titular de actividad minera que las lámparas a emplearse estén en perfecto estado de funcionamiento y protección debiendo garantizar una intensidad luminosa mayor o igual a dos mil quinientos (2,500) lux a uno punto dos (1.2) metros de distancia en interior mina durante toda la guardia, con un mínimo de doce (12) horas continuas de uso.

Artículo 365.- Es obligación del titular de actividad minera colocar luces apropiadas que se conservará encendidas al menos cuando haya personal en el interior de las minas en los siguientes lugares: estaciones de transporte vertical y horizontal, estación de bombeo, sala de tomas o cabrestante, tolas y lugares principales, bodegas, depósitos, talleres, intersecciones importantes de galerías y demás instalaciones subterráneas que tengan el carácter de permanente o que sean causa potencial de accidentes.

Artículo 368.- Las salas de máquinas estarán suficientemente iluminadas para que pueda distinguirse claramente los diversos componentes de las máquinas allí instaladas.

El nivel de iluminación será de doscientos (200) lux. Se evitará el uso de fluorescentes allí donde se tenga máquinas con movimiento rotatorio.

Artículo 367.- Los canales, zanjas, pozas, cochas, depósitos de relaves, pasillos, gradas y vías de tránsito de trabajadores y materiales estarán iluminados en toda su longitud con niveles no menores de trescientos (300) lux. Adicionalmente, estarán protegidos con barandas y/o mallas para evitar caídas de trabajadores.

Artículo 368.- Todos los lugares de trabajo y, en general, los espacios interiores de los establecimientos, estarán provistos de iluminación artificial cuando la natural sea insuficiente.

La iluminación artificial tendrá una intensidad uniforme y adecuada, y distribuida de tal manera que cada máquina, equipo, banco de trabajo o lugar donde se efectúe alguna labor estén separados en concordancia con los niveles de iluminación señalados y, en todo caso, que no proyecten sombras o produzcan deslumbramiento o lesión a la vista de los trabajadores, u originen apreciable cambio de temperatura.

La iluminación de los diferentes lugares de los

establecimientos estará de acuerdo con el ANEXO Nº 37 (Niveles de Iluminación).

Artículo 369.- La iluminación natural se hará a través de tragaluces, ventanas, techos o paredes de materiales que permitan el paso de la luz, procurando que dicha iluminación sea uniforme. Será obligatorio un sistema regular de limpieza de los elementos que permiten el paso de la luz natural a fin de asegurar su nitidez.

TÍTULO QUINTO GESTIÓN DE SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS

CAPÍTULO I ELECTRICIDAD

Artículo 380.- Las instalaciones eléctricas y actividades relacionadas a ellas, deben cumplir con las normas establecidas en el Código Nacional de Electricidad, en la norma técnica "Uso de la Electricidad en Minas", aprobada por Resolución Ministerial Nº 308-2001-EM/VME, y en el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, aprobado por Resolución Ministerial Nº 111-2013-MEM-DM, sus modificaciones y aquellas normas que los sustituyan, así como las demás disposiciones legales vigentes.

Las instalaciones, operaciones y mantenimiento de equipos y/o herramientas eléctricas empleados en trabajos mineros deberán ajustarse a lo dispuesto en el párrafo anterior, al presente reglamento y a las normas y procedimientos elaborados por cada titular de actividad minera, los que deben considerar, entre otros, lo siguiente:

a) El titular de actividad minera comunicará a la autoridad competente la instalación y uso de energía eléctrica en sus ampliaciones, reforzamientos y/o renovaciones y operaciones, incluyendo información sobre potencia instalada, tensión, tipo de corriente; justificando con la respectiva documentación y planos su distribución tanto en superficie como en el subsuelo, para la inspección o fiscalización que corresponda.

b) Todos los trabajos en instalaciones eléctricas deben llevarse a cabo con trabajadores especializados y en circuitos previamente desenergizados y contar con planos o diagramas que mostrarán información actualizada que ayude a identificar y operar el sistema eléctrico.

c) Las instalaciones eléctricas deben disponer de los sistemas de protección requeridos de acuerdo a sus características de operación y mantenimiento, cumpliendo con las reglas del Código Nacional de Electricidad y normas complementarias emitidas por las autoridades competentes.

d) Antes de iniciar cualquier trabajo de mantenimiento y reparación de equipos o circuitos eléctricos, se procederá a desenergizarlo y descargarlo bloqueando su reconexión. Si en un sólo circuito existe la necesidad de hacer varios trabajos, cada trabajador o cada jefe responsable colocará su candado y tarjeta; los cuales serán retirados sucesivamente al término del trabajo. Antes de la reconexión de la energía, el área debe quedar limpia de herramientas, materiales y desperdicios. Además, todas las maquinarias deben tener puestas sus respectivas guardas, salvo las excepciones indicadas por el Código Nacional de Electricidad o Norma DGE específicas.

e) El primer trabajador que coloca su candado de seguridad, antes de iniciar el trabajo de reparación o mantenimiento, deberá comprobar que el circuito y los equipos estén desenergizados. El candado de seguridad será retirado por el mismo trabajador que lo colocó, estando prohibido encargar esta tarea a otro trabajador.

Se exhibirá, donde sea requerido, los siguientes avisos con instrucciones y advertencias que cumplan estándares del código de colores y señales del presente reglamento:

1. Que prohiban a toda persona no autorizada ingresar a los locales especialmente destinados a contener equipos o instalaciones eléctricas energizadas.

2. Que prohiban a trabajadores no autorizados operar o intervenir los aparatos eléctricos o cualquier elemento de la instalación.

3. Que indiquen instrucciones a seguir en casos de incendio en los recintos en que se encuentren aparatos e instalaciones eléctricas.

4. Que señalen la manera de prestar primeros auxilios a los trabajadores que entren en contacto con conductores y equipo energizados.

5. Que indiquen el teléfono del área responsable para notificar acontecimientos de emergencia de orden eléctrico.

6. Que diga: "PELIGRO ELÉCTRICO", debidamente iluminado, colocado en toda maquinaria o equipo eléctrico que represente riesgo eléctrico.

7. Que indiquen el lugar donde existan cables y equipos eléctricos enterrados.

f) Los interruptores principales de energía deberán estar protegidos y rotulados para mostrar las unidades que controlan. El acceso a estos interruptores y a todo equipo estacionario debe ser amplio, libre y limpio. Los pisos de las áreas donde existan paneles e interruptores de control deberán ser de madera seca u otro material no conductor.

Las vallas o cercos de metal que rodean a los transformadores y dispositivos de distribución deberán ser conectados a tierra, debiendo ser probados inmediatamente después de la instalación, reparación o modificación y en forma regular cada año.

Cada titular de actividad minera llevará un registro, mínimo una vez al año o cuando las variaciones climatológicas lo ameriten en el transcurso del año, de las mediciones de resistencia de las tomas de puesta a tierra, para presentarlos a los supervisores, inspectores y fiscalizadores de la autoridad competente.

g) Los fusibles no serán quitados o colocados manualmente en un circuito de media o baja tensión; se hará uso de portafusibles de colocación o extracción.

h) Los cables rastreadores de los equipos móviles deberán ser fijados a las máquinas en forma tal que los protejan contra daños y evite tensión en las conexiones. Los cables rastreadores de repuesto deberán ser almacenados en boles de cables, en carretes montados en el equipo u otras formas que los protejan de daños mecánicos.

i) Las instalaciones eléctricas deberán disponer de un sistema de protección integral contra sobretensiones, cumpliendo con las reglas del Código Nacional de Electricidad y como complemento aplicar las normas de la Comisión ElectroTécnica Internacional (IEC) y en ausencia de ellas las de la National Fire Protection Association (NFPA).

j) Los dispositivos de maniobra y protección e instrumentos de control tales como interruptores, medidores y otros deben estar protegidos en tableros con los grados de protección IP e IK y otros requisitos según las exigencias del entorno de instalación, operación y mantenimiento.

El circuito de distribución eléctrica en el interior de la mina debe contar con los dispositivos equipos de maniobra que le permita desenergizar o energizar los diferentes alimentadores, circuitos derivados o ambos, proporcionando la seguridad y confiabilidad requeridas en los trabajos de operación, mantenimiento, reparación o instalación.

k) Las subestaciones eléctricas deben ubicarse fuera del eje de las galerías principales, en cruceros especialmente preparados para este fin, los mismos que tendrán iluminación no menor de trescientos (300) lux, puerta, candado, señalización de seguridad, avisos y estarán equipados con los dispositivos necesarios para efectuar maniobras seguras de desconexión, reconexión y contra incendio.

l) Todas las subestaciones eléctricas deben contar con aparatos operativos contra incendio.

m) La instalación, operación y mantenimiento de la red de distribución de energía eléctrica a subestaciones, transformadores a través de líneas de media y baja tensión, casetas para la operación de equipos eléctricos, debe efectuarse de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes y los estándares, normas y procedimientos de cada unidad de producción y el Código Nacional de Electricidad.

n) La instalación de los cables de distribución eléctrica cumplirán con las reglas del Código Nacional de Electricidad.

Artículo 381.- En cuanto a las instalaciones eléctricas en polvorines, la distribución y utilización de corriente eléctrica, se deberán adecuar a lo siguiente:

a) Todo equipo eléctrico en lugares de almacenamiento de explosivos o detonadores será adecuado para cumplir con los requerimientos correspondientes a la clasificación Clase II, División 2, de lugares peligrosos del Código Nacional de Electricidad.

b) Los polvorines en superficie estarán ubicados, como mínimo, a sesenta (60) metros de las líneas eléctricas aéreas y cien (100) metros de las subestaciones eléctricas.

c) Entre un transformador mayor que quince (15) kVA y un almacén de explosivos no podrá haber una distancia menor de quince (15) metros cuando es roca competente y una distancia no menor de sesenta (60) metros cuando la roca es incompetente.

Artículo 382.- Las instalaciones eléctricas en labores subterráneas deberán considerar lo siguiente:

a) Cuando sea instalado un sistema de llamadas para una jaula, el sistema será operado a una tensión de doscientos veinte (220) volt.

b) Las perforadoras de tipo "raise borer", equipos de profundización de piques y bombas sumergibles, que operen a tensiones por encima de los trescientos (300) volt y están conectados a una fuente de energía con un cable portátil de potencia, deberán seguir los lineamientos contenidos en el literal a) del rubro de Instalaciones Eléctricas a Cielo Abierto subsiguiente.

c) Los acopladores de cable que se usen para unir cables portátiles de potencia que operen a tensiones que excedan los trescientos (300) volt deberán tener:

1. Un dispositivo de sujeción mecánico para unir el acoplador de cable, con una resistencia a la tracción mayor que el de los cables portátiles de potencia.

2. Dispositivos liberadores de esfuerzo adecuados para el cable portátil de potencia.

3. Medios para prevenir el ingreso de humedad.

4. Una disposición de pines de modo que el pin del conductor de tierra cierre antes y abra después de los pines de los conductores de fase; y el pin de monitoreo de la línea de tierra cierre después y abra antes que los pines de los conductores de fases.

d) Todos los cables instalados en un pique de mina o vías de escape serán no propagadores de flama y tendrán una baja emisión de humos, además de llevar en su cubierta el nombre del fabricante, tipo de denominación, calibre del conductor, tensión nominal y si son a prueba de flama.

e) Las líneas de corriente continua en mina subterránea no serán superiores a trescientos (300) volt.

f) Los conductores de trolley serán de cobre duro estrado de sección no menor a ochenta (80) mm² (1/0 AWG).

g) El circuito principal de trolley debe protegerse con interruptores automáticos que desconecten por sobrecarga o cortocircuito. En toda derivación del circuito de trolley deberá instalarse un interruptor seccionador que permita desenergizar dicho ramal cuando se desee intervenir. Los interruptores deben ser visibles, bloquearse en la posición abierta mediante una llave especial o candados de seguridad lock out y contar con un mecanismo que indique si está en posición abierta o cerrada.

h) Los conductores y elementos instalados en las locomotoras estarán protegidos contra el deterioro de sus aislamientos a causa de fricción, aceite y sobre todo por calor.

i) La distancia mínima entre la línea de trolley e instalaciones mecánicas, tubos de fierro, material combustible o filo de los chutes debe ser de cero punto treinta centímetros (30 cm).

j) Las líneas de trolley deberán estar sujetas mediante aisladores cerámicos instalados a no menos de setenta y

cinco (75) mm entre el conductor de trolley y el techo de la galería, cuando la línea está soportada al techo.

k) Toda locomotora será equipada con faros que permanecerán energizados si el interruptor está en la posición de encendido. Aquéllas equipadas con fusibles tendrán los faros energizados mientras haya contacto entre la pértiga del trolley o pantógrafo con la línea de trolley. La iluminación en la dirección que circula deberá alcanzar una distancia no menor de treinta (30) metros.

l) Toda locomotora estará provista de un medio audible de advertencia capaz de ser escuchado a una distancia de sesenta (60) metros.

Artículo 383.- Las instalaciones eléctricas en las operaciones a cielo abierto deberán considerar lo siguiente:

a) Las perforadoras, palas eléctricas y compresoras superiores a los cuarenta (40) HP que estén conectadas a una fuente de tensión con un cable portátil de potencia deberán seguir los siguientes lineamientos:

1. Usar cables portátiles de potencia que cumplan con las características del equipo, necesidades de operación y recomendaciones del fabricante.

2. Tener una protección de falla a tierra y un monitoreo del conductor de tierra en el lado de la fuente o el equipo móvil estará unido a la red de tierra usando un conductor externo de capacidad equivalente a los conductores de tierra del cable portátil de potencia.

3. Donde sea practicable, no estar sujeto a descargas eléctricas a tierra que excedan los cien (100) volt.

b) La ubicación, construcción e instalación de una sala que contenga equipos eléctricos deberá asegurar la mejor protección contra la propagación del fuego, ingreso de polvo, agua y atmósferas corrosivas. Estas salas eléctricas estarán lo suficientemente ventiladas para mantener los equipos a temperaturas seguras. Los niveles de iluminación de estas salas no serán menores de quinientos (500) lux, para distinguir claramente los instrumentos y leer fácilmente las etiquetas y registros de los instrumentos.

c) Se proveerá de un sistema de alumbrado de emergencia cuando exista la posibilidad de peligro al personal por causa de una falla en el sistema de alumbrado.

d) Una sala con equipamiento eléctrico tendrá su propio sistema de alarma contra incendios.

e) Las líneas aéreas de alimentación deberán estar provistas de medios de desconexión automática, instalados cerca al punto de inicio de cada circuito derivado de la línea de alimentación, equipados y diseñados de tal manera que pueda determinarse por observación visual que éstos están abiertos.

f) Los cables eléctricos de arrastre entrarán a las carcasas metálicas de los motores, cajas de empalmes y compartimentos eléctricos solamente a través de accesorios apropiados. Los cables de arrastre serán asegurados a las máquinas para protegerlos de daños y para evitar esfuerzos mecánicos sobre las conexiones.

g) Los empalmes permanentes en cables de arrastre deberán mecánicamente ser fuertes y tener una adecuada conductividad eléctrica, ser aislados y sellados en forma efectiva para evitar el ingreso de humedad y ser probados por continuidad y aislamiento por personal calificado antes de ser puestos en servicio. En la unidad de producción se conservará un registro de reparaciones y pruebas.

h) Cuando los cables energizados de arrastre se tengan que mover manualmente se debe usar tenazas o cables con aislamiento, además de brindar guantes de protección especiales.

Artículo 384.- Los tableros de control de equipo eléctrico de una planta de beneficio estarán aislados y tendrán una puerta de acceso controlado.

Artículo 385.- La instalación, operación y mantenimiento de la red de distribución de energía eléctrica en la mina, subestaciones, líneas de distribución, así como casetas eléctricas para equipos de operación, deben hacerse de conformidad con los estándares recomendados por el fabricante y el Código Nacional de Electricidad y sus reglamentos.

Artículo 366.- Las herramientas eléctricas manuales no deben ser operadas a alto voltaje.

CAPÍTULO II AGUA, AIRE COMPRIMIDO, GAS Y CALDEROS

Artículo 367.- En labores subterráneas, las instalaciones de agua, aire comprimido, gas y fluido hidráulico se ubicarán separadas de las instalaciones de electricidad, por una distancia mínima de un (1) metro.

Artículo 368.- Los calderos para generar vapor deberán estar provistos de válvulas de seguridad, manómetros e indicadores de agua. El titular de actividad minera llevará un registro de sus operaciones de limpieza y mantenimiento.

Artículo 369.- Los tanques de aire comprimido y los balones de gas deben estar provistos de manómetros indicadores de presión; deben tener una o más válvulas de seguridad y serán inspeccionados periódicamente, junto con la línea matriz de aire. El titular de actividad minera llevará un registro de las operaciones de limpieza y mantenimiento.

Artículo 370.- Al usar aire comprimido, se deben tomar todas las precauciones necesarias para prevenir lesiones personales. En ningún momento se debe dirigir el aire comprimido hacia un trabajador.

CAPÍTULO III SISTEMA DE IZAJE

Artículo 371.- El izaje es un sistema utilizado para levantar, bajar, empujar o tirar una carga por medio de equipos tales como elevadores eléctricos, de aire o hidráulicos, grúas móviles, puentes - grúa, winches y tectas.

Los componentes accesorios, en el proceso de izaje, son aquellos utilizados para conectar la máquina elevadora a la carga, tales como cadenas, eslingas de fibra, estrobo, ganchos, griletes, anillos y poleas.

Para el uso de equipos y accesorios de izaje se debe tener en consideración lo siguiente:

a) La construcción, operación y mantenimiento de todos los equipos y accesorios de izaje deben efectuarse de acuerdo a las normas técnicas establecidas por los fabricantes. Cada equipo de izaje y accesorios debe tener claramente indicada la capacidad máxima y una tabla de ángulos de izaje debe ser pegada en un lugar adecuado, fácilmente visible para el operador.

b) Usar la cuerda guía amarrada a la carga.

c) La inspección de equipos y componentes accesorios es esencial para asegurar que el sistema de izaje se encuentra en buenas condiciones de operación y funcionamiento.

d) El supervisor responsable del área de trabajo autoriza el uso del equipo de izaje sólo al trabajador calificado y autorizado.

e) El titular de actividad minera será responsable del mantenimiento, así como de las inspecciones periódicas que deben ser efectuadas por trabajadores capacitados, a fin de mantenerlos en condiciones seguras de trabajo, colocando en lugar visible la constancia de dichas inspecciones.

f) Cualquier trabajo con movimientos de carga en altura debe señalizarse en los niveles inferiores con avisos o banderas advirtiendo la probabilidad de caída de objetos. Toda grúa móvil debe estar dotada de un dispositivo de sonido que alarme respecto de su desplazamiento o giro.

g) Durante las operaciones de izaje sólo debe usarse señales manuales estándares. Durante el proceso de ascenso, el trabajador responsable de las señales debe identificarlas y coordinar su uso. La única excepción a la regla es una señal de detección de emergencia que puede ser ejecutada por otro trabajador.

h) La carga debe estar amarrada por un cordel o cuerda guía que evite su balanceo, en toda circunstancia. El equipo de izaje debe ser usado para el propósito diseñado. No debe exceder la capacidad de carga. Debe brindarse acceso seguro a las grúas aéreas.

i) En el caso de grúas-puente, en la superficie inferior del puente debe indicarse los movimientos de traslación,

subir - bajar, en correspondencia a lo marcado en la botonera de control y comando. Los equipos de izaje motorizados deben estar provistos de interruptores - límites de seguridad, tanto para la acción de traslado como soporte del peso máximo. En todo equipo de izaje accionado eléctricamente se debe asegurar: I) que el conductor no será atrapado por efecto de la acción de izaje y II) que debe poseer todas las protecciones del caso, incluyendo la conexión a tierra.

j) Los equipos de izaje y sus accesorios deben tener números identificativos claramente pintados o estampados, además de su hoja de registro. El equipo accesorio debe mantenerse limpio y almacenado en lugares adecuados, de manera tal que no esté en contacto con el suelo.

k) En los ganchos se debe marcar tres (3) puntos equidistantes a fin de medir la deformación producto de su uso, la cual jamás deberá exceder el quince por ciento (15%) de las longitudes originales. Todos los ganchos deben estar equipados con un pasador de seguridad para prevenir una desconexión de la carga. Los ganchos de levante no deben pintarse a fin de detectar fisuras, no deben soldarse, afilarse, calentarse ni repararse.

l) El número de hilos rotos en el tramo de dos (2) metros del cable donde haya roturas que exceda al diez por ciento (10%) de la cantidad total de hilos, deberá ser retirado.

m) En el caso de tambores de enrollado de cables, se debe asegurar que, con el gancho depositado a nivel del suelo, permanezcan en el tambor por lo menos tres (3) vueltas de cables.

CAPÍTULO IV ESCALERAS Y ANDAMIOS

Artículo 372.- En la selección de escaleras y andamios se debe considerar lo siguiente:

a) La selección del tipo y uso de escaleras portátiles deberá estar aprobada por el supervisor responsable del área de trabajo. Estas escaleras deberán estar construidas con peldaños y puntos de apoyo antideslizantes.

b) Cada escalera debe tener su identificación propia para efectos de registro, mantenimiento e inspección. Los defectos deben corregirse a tiempo y el supervisor del área debe asegurarse de que no se use ninguna escalera portátil defectuosa ni de confección artesanal. Las escaleras de madera no deben pintarse. Para evitar que se oculten desperfectos en los peldaños de madera, se debe usar barniz transparente o aceite como capa protectora, de tal modo que permita la detección de fisuras.

c) Cuando están en uso las escaleras, deben estar atadas, sujetas o aseguradas para prevenir que resbalen. Las escaleras deben colocarse de manera tal que su punto de apoyo basal debe alejarse del muro a una distancia máxima de un cuarto (1/4) de su longitud.

d) Las escaleras de metal no deben usarse cerca de conductores eléctricos o en otras áreas peligrosas donde la producción de chispas puedan ocasionar fuego o explosión.

En el lugar donde se almacena las escaleras metálicas, debe colocarse un aviso que diga "NO USAR CERCA DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS".

e) El supervisor responsable del área de trabajo, igualmente, deberá identificar las escaleras fijas para efectos de registro, mantenimiento e inspección. Asimismo, deberá asegurarse de que las escaleras y pasillos se mantengan limpios y en buen estado. Las inspecciones deben hacerse por lo menos semestralmente. Los defectos deben corregirse inmediatamente.

f) Para labores específicas y temporales, las escaleras telescópicas de más de ocho (8) metros de longitud deben instalarse con plataformas de descanso cada cinco (5) metros, con barandas, rodapiés y cadenas o barras de seguridad. Los peldaños no deben separarse uno de otro más de cero punto treinta (0.30) metros. La distancia entre la escalera y el muro que la sustenta debe ser suficiente para dar cabida al pie de la persona que lo usa.

g) Las escaleras fijas verticales utilizadas en silos, chimeneas de fundiciones y torres cuya longitud sea

mayor de cinco (5) metros, deben estar provistas de una protección tipo jaula que debe comenzar a los dos punto cincuenta (2.50) metros del suelo y debe superar en cero punto nueve (0.9) metros la estructura en su punto más alto.

h) La altura de las barandas debe ser, por lo menos, de uno punto veinte (1.20) metros con pasamanos. Las escaleras metálicas deberán estar pintadas de acuerdo al código de colores.

i) Los andamios y plataformas de trabajo deben ser construidos sólidamente con barandas protectoras adecuadas y conservadas en buenas condiciones. Los tabloncillos del piso deben armarse apropiadamente y éstos no deben sobrecargarse. Se colocará rodapiés cuando sea necesario. Debe estar diseñado para soportar por lo menos cuatro (4) veces el peso de los trabajadores y materiales que estarán sobre éstos.

j) Los componentes individuales del andamio serán inspeccionados antes de levantar el andamio.

El andamio levantado debe inspeccionarse todos los días antes de ser usado por si los componentes están sueltos, faltan o están dañados. Su instalación debe hacerse sobre piso sólido, parejo y absolutamente estable.

k) El andamio que exceda los tres (3) metros de alto, debe ser levantado por personal debidamente capacitado, de acuerdo con las especificaciones del fabricante y anclado a una estructura colindante permanente. Si las plataformas de trabajo consisten en tabloncillos de madera, éstos deben sobrepasar al menos cero punto dos (0.2) metros la distancia entre los soportes. Los extremos de los tabloncillos deben estar alados para impedir que se corran.

l) La altura de la baranda, en las plataformas de trabajo, debe ser de cero punto noventa (0.90) metros a un (1) metro y los soportes verticales no deben estar separados más de dos punto diez (2.10) metros. Los andamios deben anclarse a la estructura o muros a los cuales están adosados. El trabajo en andamios obliga al uso del arnés de seguridad.

Artículo 373.- En las bocaminas, pliques, chimeneas e inclinados se debe observar las siguientes condiciones de seguridad:

a) Los inclinados subterráneos con más de veinte (20) grados con respecto a la horizontal y más de veinte (20) metros de avance deben tener un compartimiento con escaleras para permitir el tránsito de los trabajadores. Este compartimiento debe estar separado de aquí que se use para el transporte mecánico por medio de un tabique de seguridad hermético.

b) Las escaleras usadas para el tránsito en las labores mineras no deberán tener una inclinación de más de ochenta (80) grados con la horizontal. Los peldaños deberán ser empotrados, uniformemente espaciados y a una distancia no mayor de cero punto treinta (0.30) metros.

c) El compartimiento de escaleras tendrá dimensiones adecuadas para el paso cómodo de una carriola en posición vertical.

d) Es obligación mantener las escaleras y vías de tránsito libres y en perfecto estado de conservación.

e) Las escaleras deberán tener descansos a distancias no mayores a cinco (5) metros.

CAPÍTULO V MAQUINARIA, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS

Artículo 374.- La instalación, operación y mantenimiento de equipos mecánicos fijos y móviles deberá hacerse de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes, con especial atención a su programa de mantenimiento, descarga de gases contaminantes, calidad de repuestos y lubricación. El trabajador que opera los equipos debe ser seleccionado, capacitado y autorizado por el titular de actividad minera.

Artículo 375.- Para la operatividad y disponibilidad mecánica de los equipos, maquinarias y herramientas se deberá tener en cuenta lo siguiente:

a) Mantener las maquinarias, equipos, herramientas y materiales que se utilicen en condiciones estandarizadas de seguridad.

b) Proteger las maquinarias, equipos y herramientas adecuadamente.

c) Elaborar programas de inspecciones y mantenimiento para las maquinarias, equipos y herramientas.

d) Asegurarse de que los equipos peligrosos tales como winches de taje, compresoras, ventiladores, locomotoras, camiones, bombas, entre otros, sean manejados solamente por el trabajador capacitado y especialmente autorizado para ello, para lo cual se tendrá en cuenta el certificado del área de salud ocupacional.

e) Las palas mecánicas deben emplear válvulas de seguridad antes del ingreso de aire a la máquina.

f) Toda pala mecánica debe tener cadena o cable de seguridad que sujete la manguera principal de aire.

Artículo 376.- En toda instalación mecánica se cumplirá, también, con lo siguiente:

a) Las salas o locales donde funcionen máquinas estacionarias tendrán un tamaño adecuado para la instalación de sus diversos mecanismos; dejando, además, amplio espacio para el movimiento del trabajador encargado de su manejo y reparación.

b) Todo equipo mecánico, eléctrico o electromecánico estacionario será operado sólo por trabajadores debidamente capacitados y autorizados.

c) Se colocará carteles en sitios visibles indicando, mediante leyendas y dibujos ilustrativos, los posibles peligros que puedan existir y la forma de evitarlos.

d) En toda instalación subterránea, la distancia mínima que se dejará entre el punto más sobresaliente de una máquina cualquiera y el techo o paredes será de un (1) metro.

Artículo 377.- La instalación, operación y mantenimiento de fajas, polines, motores y reductores, poleas motoras, poleas de cola, sistema de frenado, entre otros, deberán hacerse de acuerdo con los estándares del fabricante. Todas las fajas transportadoras tendrán un cable interruptor a cada lado para casos de emergencia, instalado a lo largo de toda su longitud, operativa, libre de obstáculos y al alcance del operador.

Artículo 378.- En el uso del equipo móvil debe observarse lo siguiente:

a) El operador efectuará una inspección antes de ponerlo en operación en cada turno de trabajo. No obstante dicha inspección, si detectara durante su funcionamiento defectos que afecten su seguridad, debe detener el equipo inmediatamente y reportarlo a su superior inmediato para corregir las fallas detectadas.

b) El equipo móvil debe tener ellos cinturones de seguridad en buenas condiciones de operación para que los operadores los utilicen todo el tiempo, así como asientos ergonómicos en buenas condiciones de uso.

c) Tendrán instaladas alarmas de retroceso automáticas en buenas condiciones de funcionamiento.

Artículo 379.- Se instalará sistemas de protección contra vuelcos en: tractores y cargadores frontales de orugas, motoniveladoras, cargadores y tractores de llantas. Su instalación debe hacerse de conformidad con las recomendaciones del fabricante.

CAPÍTULO VI EDIFICACIONES E INSTALACIONES

Subcapítulo I Edificaciones e Instalaciones en Superficie

Artículo 380.- Todas las edificaciones e instalaciones permanentes o temporales serán de construcción segura y firme para evitar el riesgo de desplome, y deberán cumplir las exigencias que determinen los reglamentos de construcciones o las normas técnicas respectivas y de acuerdo a Estudio aprobado por la autoridad competente.

La construcción comprenderá techos y paredes con suficiente resistencia a condiciones adversas de lluvia, nieve, hielo, viento y temperatura de acuerdo a las condiciones climatológicas de la zona, de forma que garantice la seguridad y salud ocupacional de los

trabajadores, así como la seguridad y conservación de las instalaciones eléctrico - mecánicas, materiales e insumos de operación y otros.

Deberá tomarse en cuenta las siguientes medidas de orden general:

a) En ningún local de trabajo se acumulará maquinarias ni materiales en los pisos; debiendo existir los espacios necesarios para el retiro del material a utilizarse de inmediato en el proceso u operación.

b) El montaje de cualquier equipo dentro de las edificaciones y/o instalaciones deberá ser efectuado en forma tal que el espacio entre equipos permita su funcionamiento, reparación y mantenimiento ordinarios, sin riesgo para los trabajadores.

c) Los lugares de tránsito estarán libres de desperfectos, protuberancias u obstrucciones que conlleven el riesgo de tropiezos.

d) Los pisos, escaleras, descansos, escalones, rampas, pasadizos, plataformas y lugares similares, serán provistos de superficies o dispositivos anti deslizantes.

e) Las aberturas mayores de veinte (20) centímetros en los pisos serán cubiertas con parrillas resguardadas por barandas permanentes a todos los lados expuestas o por cubiertas engoznadas de resistencia adecuada, de manera tal que se facilite el tránsito de las personas. Las barandas estarán construidas en forma permanente y sólida, de madera, tubos y otros materiales de suficiente resistencia y tendrán por lo menos uno punto veinte (1.20) metros desde su parte superior al nivel del piso.

f) Todas las graderías que tengan más de cuatro (4) pasos se protegerán con barandas en todo lado abierto y las que fueran encerradas llevarán, por lo menos, un pasamano al lado derecho, al descenso; asimismo, los pisos serán antideslizantes.

g) En las edificaciones y/o instalaciones de trabajo se mantendrán condiciones de ventilación natural o artificial adecuada.

h) Se mantendrán los agentes físicos y químicos dentro de los Límites de Exposición Ocupacional.

i) En las edificaciones y/o instalaciones de trabajo cerrado se mantendrán condiciones de temperatura y humedad adecuadas al tipo de trabajo que realicen.

j) Cuando las edificaciones y/o instalaciones estén cercadas, se colocará puertas de entrada y salida separadas correspondientes para el tráfico de trenes, de vehículos y de peatones, debiendo ser colocadas las referidas al tránsito de peatones a una distancia segura de las destinadas al tráfico mecanizado; en lo posible con barandas de seguridad y con un ancho suficiente para permitir el paso libre de los trabajadores en las horas de mayor afluencia.

k) Para el servicio de abastecimiento de petróleo, tubos de transporte de petróleo, construcción de tanques y áreas de depósito de aceite y grasas, se tomará en cuenta lo establecido en instalaciones subterráneas de la presente sección en lo que sea aplicable.

l) Ningún trabajador laborará dentro de un tanque, sistema o tanques de almacenamientos y similares, si previamente no se ha verificado que está libre de sustancias tóxicas, asfálticas y/o explosivas y se hayan atendido los requisitos para espacios confinados.

Artículo 381.- Los ascensores y elevadores deberán ser suficientemente resistentes y seguros y llevarán en forma visible una indicación de la carga máxima que puedan soportar.

Las puertas de acceso verticales o las puertas escotillas en los diferentes pisos de los ascensores y elevadores, así como las cabinas, deberán ser adecuadamente protegidas y dispondrán de dispositivos que aseguren la imposibilidad de su apertura, mientras la cabina no se halle a nivel del piso correspondiente a la respectiva puerta de acceso. Las cabinas dispondrán de un sistema de alarma audible en el exterior.

Los pozos de todos los ascensores estarán sólidamente protegidos en toda su longitud y no tendrán aberturas excepto las puertas, ventanas y claraboyas necesarias.

El titular de actividad minera será responsable del mantenimiento y conservación de los ascensores,

elevadores y otros lugares de acceso, así como de las inspecciones periódicas a que deben estar sujetos, por personal competente, a fin de mantenerlos en condiciones seguras de trabajo, manteniendo en lugar visible la constancia de dichas inspecciones.

Artículo 382.- En cuanto a la prevención en pozos y pasos a nivel y trabajador a la intemperie:

a) Las zanjas, pozos y otras aberturas peligrosas tendrán cubiertas resistentes o estarán protegidas con resguardos adecuados. Además, se colocará avisos preventivos.

b) Cuando no pueda evitarse el establecimiento de pasos a nivel, éstos estarán protegidos por un guardabarrera o barreras. Además, se colocarán avisos preventivos.

c) Está prohibido el tránsito de personas no autorizadas a lo largo de las líneas de ferrocarril.

d) Cuando, por la naturaleza de las operaciones, los trabajadores deban permanecer en los patios, se les protegerá adecuadamente de la intemperie.

e) Se deberá instalar un sistema de protección de personal e instalaciones contra tormentas eléctricas, en lugares donde se presenten estos fenómenos naturales, debiendo contar con equipos de detección y alerta de tormentas, pararrayos y refugios adecuados.

f) Se tomará todas las medidas del caso para la adaptación del personal expuesto a temperaturas extremadamente altas o bajas.

g) Todos los trabajadores estarán protegidos contra las irradiaciones de cualquier fuente de calor por aislamiento del equipo, protección personal u otro medio.

Subcapítulo II

Edificaciones e instalaciones subterráneas

Artículo 383.- Todo local subterráneo en minería sin redes incluye los servicios de estacionamiento, depósitos de aceites y grasa y estaciones de servicentro.

Dichas instalaciones deberán realizarse independientemente y separadas de los tubos de alimentación de combustibles a no menos de dos (2) metros.

Del mismo modo, las líneas eléctricas deberán ir separadas de las líneas de aire y agua, a no menos de un (1) metro; considerando que la separación de los tubos de aire y agua deberán estar a no menos de cero punto diez (0.10) metros entre sí.

Además, deberán cumplir con los siguientes requisitos:

a) Debe ser diseñado y protegido para prevenir el ingreso inadvertido y descontrolado de vehículos a la mina. Además, tener una playa de estacionamiento en el interior de la mina con una capacidad de hasta veinte (20) por ciento más de la cantidad de vehículos y/o maquinarias para casos de visitantes y atención de emergencia.

b) Debe tener medios seguros de entrada y escape apropiados para las condiciones y propósitos del local subterráneo.

c) Debe estar protegido con adecuados equipos de protección contra incendios, sistemas de alimentación de corriente eléctrica completamente aislados y entubados para evitar cortocircuitos.

d) Debe estar debidamente ventilado cumpliendo con los propósitos para el que fue construido.

Artículo 384.- El titular de actividad minera está obligado a realizar las siguientes acciones:

a) Informar la construcción de una estación de abastecimiento de petróleo en el interior de la mina, para su verificación en la oportunidad que la autoridad competente lo fije.

b) Colocar, en lugares apropiados, avisos con material de alta reflexividad de acuerdo al Código de Señales y Colores (ANEXO Nº 17); indicando que está prohibido fumar o hacer fuego abierto a cincuenta (50) metros alrededor del servicentro o al tanque móvil o estacionario, en concordancia con el Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo Nº 042-2005-EM, sus reglamentos, sus modificatorias y demás normas vigentes aplicables.

c) Una estación de abastecimiento de petróleo debe estar separada de la playa de estacionamiento, contar con un sistema de control de derrames, ser construida con materiales no inflamables y contar con dos (2) puertas de cierre hermético y automático para casos de incendio, ubicadas a treinta (30) metros a ambos lados del grifo en la galería principal, para sofocar cualquier tipo de incendio quitando la presencia de oxígeno o aire.

Artículo 386.- En el uso de tubos para transporte de petróleo, el titular de actividad minera debe considerar lo siguiente:

a) Los tubos deben ser fabricados o construidos con el mínimo estándar en peso de hierro forjado o acero o su equivalente, teniendo en cuenta su resistencia, durabilidad, composición y resistencia a incendios.

b) Tener una prueba de fugas en las uniones; utilizando materiales para sellar y unir tubos que cumplan las normas internacionales de sellos y uniones de tubos para transporte de combustibles.

c) Los tubos deben ser diseñados, instalados y usados en concordancia con las especificaciones técnicas del fabricante.

d) Después de cada uso, drenar completamente los tubos hasta que queden vacíos.

Artículo 388.- La instalación de un tubo de transporte de petróleo debe cumplir lo siguiente:

a) Debe ser instalado con el más mínimo riesgo a daños y sostenido tan bien como para evitar que se afloje o se caiga.

b) Los tubos deben estar claramente identificados y pintados de acuerdo al Código de Señales y Colores. (ANEXO Nº 17).

c) Los tubos deben ser probados antes de ser utilizados por vez primera y soportar presiones por encima de una presión atmosférica de trescientos cuarenta y cinco (345) kPa o de 1,5 veces la máxima presión de trabajo cualquiera que sea la fuente de presión.

d) Esta prueba se hará durante un mínimo de dos (2) horas.

e) Las inspecciones a los tubos deberán realizarse mensualmente.

f) Los tubos para petróleo deben ser instalados sin cruzar ni pasar a través de playas de estacionamiento superficiales ni subterráneas, salas de interruptores eléctricos, depósitos de explosivos o estaciones de refugio.

Artículo 387.- En la construcción de tanques depósito que sirven para transferir petróleo a través de tubos, se debe considerar lo siguiente:

a) Los tanques deben ser construidos de acero y diseñados en concordancia con lo establecido por el Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobada por Decreto Supremo Nº 042-2005-EM, sus reglamentos, sus modificatorias y demás normas vigentes aplicables y en concordancia con las normas internacionales.

b) Deben ser soportados y anclados para prevenir exceso de concentración de carga, y asegurados en porciones de soporte en el armazón, asegurando la mínima exposición al riesgo.

c) Debe tener un tubo respiradero que sobresalga una longitud no menor de un (1) metro encima del tanque, colocado para que los gases sean dirigidos fuera de algún lugar donde no signifiquen un peligro a la salud o la seguridad.

Artículo 388.- El depósito de petróleo debe tener un control y protección contra incendios, cumpliendo con los requisitos siguientes:

a) Tener un medio apropiado de determinar la cantidad de combustible contenido en el tanque.

b) Estar identificado claramente en cuanto a su contenido y grado de peligrosidad que representa.

c) El tanque estacionario debe estar rodeado por

un dique que tenga ciento diez por ciento (110%) de capacidad para contener un derrame.

Subcapítulo III

Edificaciones e Instalaciones en Talleres de Mantenimiento

Artículo 388.- La construcción de edificaciones y/o instalaciones para los talleres de mantenimiento y reparación mecánica deben contar con diseños de Ingeniería, considerando el uso de estructuras metálicas para las dimensiones de los talleres, en función al tamaño más grande de la maquinaria utilizada en la mina.

Artículo 389.- Los lugares de trabajo en el taller de mantenimiento deberán estar adecuadamente iluminados, ventilados y señalizados. Para trabajos especializados donde se requiera más iluminación, se proveerá al trabajador de equipos reflectores y focos portátiles.

Artículo 391.- Los talleres deberán estar diseñados y construidos con zonas de ingreso y salida exclusivos tanto para los trabajadores como para los equipos, suficientemente amplias y debidamente señalizadas.

Artículo 382.- Las playas de estacionamiento para reparación o mantenimiento en los talleres deberán ser amplias, con una capacidad de albergar el mayor número de equipos que permitan trabajar y circular con seguridad y comodidad. Las playas de estacionamiento autorizadas deben ser utilizadas estacionando en reversa, en posición de "listos para salir".

Artículo 383.- En todos los casos, está completamente prohibido el estacionamiento de un vehículo liviano cerca de los volquetes en mantenimiento o reparación.

Artículo 384.- Los talleres de mantenimiento de equipo diesel en subsuelo deberán ser construidos en áreas de roca competente con sus elementos de sostenimiento, iluminación y ventilación adecuados. Además, deben cumplir con lo siguiente:

a) Los depósitos de combustible, aceites, grasas y otros materiales ubicados dentro de los talleres de mantenimiento deberán estar debidamente protegidos contra choques e incendios. Los stocks deben limitarse a lo estrictamente necesario.

b) Evitar los derrames de combustibles, aceites, grasas y desechos sólidos los que, recogidos, serán removidos a superficie.

c) En caso de tener la necesidad de contar con tanques de combustible y servicerro, se deberá elaborar un protocolo de respuesta a emergencias, el que deberá ser parte del plan dispuesto en el artículo 148 del presente Reglamento.

d) Orden y limpieza.

Artículo 385.- Cada servicio subterráneo para playa de estacionamiento, servicerro y áreas de depósito de aceite y grasa debe cumplir con lo siguiente:

a) Estar ubicado de tal manera que una explosión o incendio ocurrido dentro de sus instalaciones tengan un mínimo efecto sobre otras áreas de trabajo o instalaciones de la mina.

b) Estar equipado con un sistema supresor automático que actúe en casos de incendio, correctamente diseñado e instalado.

c) Además de lo indicado en el párrafo anterior se deberá disponer en superficie con una central contraincendios para apoyo inmediato en caso de emergencias.

d) Tener un piso de concreto con zanja de servicio.

e) Estar equipado con medios para contener escapes o fugas de combustibles, aceites o grasas incluidos el uso de receptáculos a prueba de fuego, que puedan ser removidos de la mina apropiada y adecuadamente.

f) Tener una circulación adecuada para la realización segura de todo tipo de trabajo.

Artículo 398.- Todo titular de actividad minera deberá construir un depósito subterráneo para aceites y grasas, separado del servicio de playa de estacionamiento subterráneos.

CAPÍTULO VII ALMACENAMIENTO Y MANIPULO DE MATERIALES

Artículo 387.- Respecto a prácticas de apilamiento y almacenaje, el titular de actividad minera deberá establecer las siguientes medidas de prevención de riesgos:

a) El material debe estar apilado ordenadamente en piso estable y nivelado capaz de soportar el peso de la pila. El peso máximo de cada pila debe estar en función de la forma del material a ser apilado y a la carga máxima que puedan soportar los componentes que queden en la parte baja.

b) Cuando el material sea de forma regular y de tal naturaleza y tamaño que se pueda asegurar la estabilidad de la pila, dicho material se apilará manteniendo los lados de la pila verticales. El alto total no debe exceder tres (3) veces el ancho menor de la base. Las pilas adyacentes no deben pegarse unas con otras.

c) Cuando las pilas estén adyacentes a pasillos o caminos transitados por vehículos, se debe tomar precauciones especiales para evitar una colisión accidental que pudiera poner en peligro la estabilidad de la pila y de los trabajadores. Ninguna pila debe obstruir equipos de seguridad, de iluminación, de ventilación o contra incendios. Todos los pasillos deben estar despejados y demarcados de acuerdo al código de colores.

d) Los materiales tales como tuberías, tambores o cilindros, deben ser almacenados en repisas especialmente diseñadas y adecuadamente afianzadas. Las plataformas de carga usadas para apilar deben estar en buen estado. El encargado es responsable de asegurar que las plataformas dañadas sean descartadas o reparadas inmediatamente.

e) El almacenaje de materiales en estantes, repisas o pisos debe ser ordenado, permitiendo su fácil acceso por cualquier trabajador o equipo de carga. Las repisas con altura que exceda cuatro (4) veces el ancho de ellas deben ser afianzadas a las paredes o ancladas al piso. Se debe disponer de escaleras para el fácil acceso a las repisas que excedan uno punto setenta (1.70) metros de altura.

f) Las sustancias químicas o los materiales que pudieran reaccionar ante un contacto entre ellos o contaminarse unos con otros, deberán almacenarse separadamente. Los lugares de almacenaje deben estar bien ventilados e iluminados.

g) Los patios de almacenaje y apilamiento deben estar clasificados, mientras que los materiales deben estar claramente identificados y etiquetados. La construcción y el desarme de las pilas deben ser llevados a cabo por trabajadores capacitados en los procedimientos correctos de apilamiento y almacenaje.

h) Los montacargas de cuchillas y otros de tipo similar deben ser operados con la carga inclinada hacia atrás para que esté estable y segura en posición hacia arriba cuando el montacargas u otro ascienda o descienda gradientes de más del diez por ciento (10%) y sin levantarla ni bajarla cuando el equipo esté en movimiento, excepto para ajustes pequeños.

CAPÍTULO VIII ORDEN Y LIMPIEZA

Artículo 388.- El mantenimiento de edificaciones, plantas de beneficio y otras instalaciones del centro de trabajo en general deberá efectuarse teniendo en consideración las siguientes medidas:

a) Todo almacenamiento se debe realizar en los lugares autorizados. Los materiales inservibles deben ser retirados de los lugares de trabajo. Todo material reutilizable debe depositarse en forma clasificada en el almacén correspondiente. El material desechado debe ser eliminado.

b) Los almacenes deben contar con suficientes pasillos para permitir el fácil acceso a todo el material en los estantes o en el patio. Cada área del almacén debe tener lugares de estacionamiento debidamente señalizados.

c) Todos los accesos, pasillos y pisos deben estar siempre libres de aceites, grasas, agua, hoyos y toda clase de obstáculos a fin de facilitar el desplazamiento seguro de los trabajadores en sus tareas normales y/o emergencias.

d) Los caminos de tránsito de peatones y de vehículos deben estar demarcados y/o señalizados para garantizar una circulación segura y eficiente. Estos caminos deben seguir una ruta lógica para facilitar la circulación.

CAPÍTULO IX MANEJO DE RESIDUOS

Artículo 389.- Las actividades, procesos y operaciones de la gestión y manejo de los residuos sólidos de origen doméstico e industrial generados y/o producidos en la unidad minera deberán realizarse en concordancia con las disposiciones de la Ley Nº 27314, Ley General de Residuos Sólidos, sus modificatorias o la norma que la sustituya, y demás normas vigentes aplicables; y, de acuerdo a lo establecido en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional elaborado por el titular de actividad minera.

Artículo 400.- Los residuos generados y/o producidos en la unidad minera como ganga, desmonte, relaves, lodos, aguas ácidas, escorias, entre otros serán, según el caso, almacenados, encapsulados o dispuestos en lugares diseñados para tal efecto hasta su disposición final, asegurando la estabilidad física y química de dichos lugares, a fin de garantizar la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores.

El titular de actividad minera presentará a la autoridad competente, cada dos (2) años, un estudio de estabilidad física de los depósitos de relaves, depósitos de desmontes, pilas de lixiviación y depósitos de escorias operativos, realizados por una empresa especializada en la materia, que garantice las operaciones de manera segura de dichos componentes.

Artículo 401.- Se colocará recipientes de hierro u otro material incombustible en la salida a superficie de cada nivel, con el fin de que los trabajadores arrojen allí los sobrantes y productos de descomposición de las lámparas de carburo de calcio. Estos recipientes estarán instalados en lugares secos, alejados de materiales inflamables o explosivos y provistos de adecuada ventilación.

Está prohibido arrojar desperdicios de carburo de calcio en lugares que no sean los depósitos indicados.

CAPÍTULO X PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

Artículo 402.- En el almacenamiento, manejo y uso de materiales combustibles e inflamables líquidos y gaseosos se cumplirá con lo siguiente:

a) Llevar un control riguroso del stock existente.
b) Almacenarlos en lugares o depósitos especialmente diseñados y en lo posible en forma independiente.

c) Almacenar el carburo de calcio solamente en superficie, en depósitos independientes, a prueba de agua y bien ventilados.

d) Los depósitos a que se refieren los literales b) y c) del presente artículo deberán ser íntegramente cerrados y construidos o protegidos con materiales incombustibles.

Dichos depósitos deberán estar situados a no menos de treinta (30) metros de las instalaciones y de las labores de acceso a los trabajos subterráneos y a no menos de cien (100) metros de los depósitos de explosivos.

e) Situar los patios en superficie para el almacenamiento de madera a no menos de veinte (20) metros de las instalaciones de superficie y de las labores de acceso a los trabajos subterráneos y a no menos de ochenta (80) metros de los depósitos de explosivos.

f) No almacenar aceites lubricantes o madera en las estaciones de piques o dentro de los treinta (30) metros de distancia tanto de dichas estaciones como de los depósitos de explosivos, de las subestaciones eléctricas, de las instalaciones de bombas, de ventiladores y demás salas de máquinas.

g) Guardar en depósitos especiales las pequeñas cantidades de aceites lubricantes para el uso de las

perforadoras, locomotoras, carros y otras maquinarias que sean guardadas en el subsuelo. Si el almacenaje se hiciera en depósitos enmaderados, éstos deberán ser cubiertos con un material no inflamable. Las puertas de acceso a los depósitos serán de materiales incombustibles.

h) No guardar o amontonar los desperdicios de madera, cajas vacías, papeles y demás desperdicios combustibles que ofrezcan peligro de incendio en el interior de las minas, debiendo ser extraídos a la superficie tan pronto como sea posible.

i) Instalar las sub-estaciones eléctricas, instalaciones de bombas, ventiladores, winches de trazo y demás fuentes potenciales de incendios subterráneos, en casetas construidas con materiales incombustibles o preservados por tratamientos químicos o protegidos por revestimientos adecuados. Además, estarán provistos de conveniente ventilación.

j) Tener disponible en todas las instalaciones, tanto superficiales como subterráneas, equipo y materiales adecuados para combatir rápidamente cualquier amago de incendio, tales como extintores, arena, agua, mangueras y otros.

Artículo 403.- El titular de actividad minera debe cumplir las siguientes disposiciones:

a) Disponer de un protocolo de respuesta a emergencia, incluido en el Plan de Respuesta a Emergencia, el cual debe considerar lo siguiente:

1. Un inventario de peligros sobre la base de un estudio de riesgos de incendio.
2. Instrucciones detalladas y bien documentadas.
3. Capacitación.
4. Determinación de obligaciones y responsabilidades para casos de emergencia.
5. Relación de los equipos contra incendios.

b) No efectuar el almacenamiento conjunto y prolongado de sustancias y materiales que puedan reaccionar espontáneamente por oxidación y causar incendios.

c) En los almacenes de materiales inflamables, los pisos serán impermeables e incombustibles.

d) La manipulación de los tanques de combustible y lubricantes, para el consumo directo en las operaciones mineras, deberán regirse de acuerdo a lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley Orgánica de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo Nº 042-2005-EM, sus reglamentos, sus modificatorias y demás normas vigentes aplicables.

e) Toda unidad operativa deberá contar con un sistema de alarma, cuyo funcionamiento será difundido a todo el personal.

Artículo 404.- Se instalará sistemas contra incendios adecuadamente distribuidos, especialmente en áreas críticas, equipos u otros.

Estas instalaciones se mantendrán en perfecto estado y todo el personal estará debidamente entrenado para emplearlos.

Igualmente, se efectuará simulacros del protocolo de respuesta a emergencias cuando menos con una frecuencia trimestral. Los equipos e implementos de emergencia serán inspeccionados mensualmente.

Artículo 405.- Los extintores portátiles deberán inspeccionarse una vez al mes para verificar la fecha de prueba hidrostática, la fecha de vigencia de uso y puesta del precinto de seguridad.

Artículo 406.- Construir y mantener todos los edificios e instalaciones teniendo en cuenta el inventario de peligros y la evaluación y control de riesgos de incendios.

Artículo 407.- En minas subterráneas, las corrientes de ventilación y la ubicación de los depósitos de explosivos o materiales inflamables se deben establecer tomando en cuenta que, en casos de incendios o explosiones, el humo sea llevado en dirección opuesta a la zona donde se encuentran los trabajadores.

CAPÍTULO XI TRANSPORTE DE PERSONAL

Subcapítulo I Transporte Subterráneo

Artículo 408.- Para el transporte del personal y personas en general, el titular de actividad minera deberá tener en consideración que:

a) El transporte de personal sólo se permitirá en vehículos diseñados y de uso exclusivo para este objeto, con asientos cómodos, con cinturones de seguridad, protección contra caída de rocas y su capacidad máxima de pasajeros deberá ser respetada. En ningún caso habrá transporte de personal y/o personas junto con carga (transporte mixto).

b) En las estaciones de transporte de personal y en el interior de los vehículos destinados a transporte de personal se colocará carteles indicando el número máximo de pasajeros que debe viajar en cada vehículo.

c) Para conducir vehículos para el transporte de personal para el desarrollo de la actividad minera deberá cumplirse con las condiciones establecidas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

d) Las velocidades máximas permitidas serán establecidas por el titular de actividad minera, previa evaluación "in situ", las mismas que serán adecuadamente señalizadas.

Artículo 408.- Respecto de los trenes, está prohibido:

- a) Transportar trabajadores y explosivos sobre las locomotoras.
- b) Viajar entre dos carros.
- c) Pasar de un lado a otro entre dos carros cuando el convoy se encuentra en movimiento.
- d) Desplazar el convoy con el palo de trolley hacia delante.
- e) Detener el convoy con la contramarcha.
- f) Dejar estacionado el convoy con el pantógrafo del trolley conectado.
- g) Empujar el convoy sin que el último carro tenga señal reflectante de color rojo.

Artículo 410.- No está permitido transportar trabajadores sobre carga de mineral o desmonte, sobre los estribos u otros espacios. En la cabina se transportará sólo el número reglamentario de trabajadores.

Subcapítulo II Jaulas

Artículo 411.- Las características y uso de la jaula para el transporte de trabajadores son los siguientes:

a) La jaula deberá ser construida con piezas metálicas; sus paredes, pisos, techos y puertas deberán ser construidos de tal forma que impidan que los trabajadores o materiales puedan asomarse accidentalmente fuera de los límites de la jaula.

b) Queda prohibido el tránsito de las jaulas cuando hayan trabajadores laborando en los compartimientos de los pozos en los que dichas jaulas funcionan.

c) La velocidad de la jaula que transporta trabajadores no excederá de ciento cincuenta metros (150 m) por minuto en piques de menos de doscientos (200) metros de profundidad. Para piques de mayor profundidad a doscientos metros (200 m) y cuyo sistema de control de trazo no es automatizado, la velocidad no debe exceder de doscientos cincuenta (250) metros por minuto. Para piques mayores a doscientos metros (200 m) de profundidad y cuyo sistema de control de trazo es automatizado, la velocidad no podrá exceder de cuatrocientos treinta (430) metros por minuto.

Para el caso de piques, con sistema de control de trazo automatizado, donde la velocidad de la jaula supere la velocidad descrita en el párrafo anterior, su construcción contendrá una memoria descriptiva, planos de diseño conteniendo los diversos dispositivos de control eléctrico, electrónico y mecánico.

d) Prohibir el transporte de trabajadores junto con materiales o herramientas, al igual que el transporte de trabajadores en baldes.

e) El funcionamiento de la jaula no deberá iniciarse hasta que su puerta esté cerrada.

f) Las jaulas estarán provistas de dispositivos mecánicos de traba o "leonas" y demás dispositivos de seguridad que impidan su caída libre por el pique.

g) Se colocará carteles en lugares visibles de las estaciones y en el interior de la jaula indicando el número máximo de pasajeros que puedan ocuparla.

Artículo 412.- El amarre y la unión entre la jaula y el cable tractor deben ser hechos de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes. Se probará, antes de transportar trabajadores, con una carga doble a la máxima que va a utilizarse en el trabajo.

Artículo 413.- Cuando en la operación de izaje exista una parada de varias horas, como en el caso de cambio de guarda, la jaula debe ser bajada y subida vacía, todo el trayecto del pique antes de transportar trabajadores o carga. Asimismo, los implementos de seguridad de las instalaciones de izaje deberán ser probados al inicio de la guarda por los operadores, quienes comunicarán de inmediato cualquier deficiencia que encuentren.

Artículo 414.- Antes de la puesta en operación, todo sistema de izaje debe ser sometido a las siguientes pruebas:

a) Si el sistema es nuevo:

1. Verificar los sistemas de seguridad eléctrico - mecánicos, automáticos y manuales en el winche, en el castillo, en el pique y otros, como jaulas, baldes, sistemas de carga y descarga y otros.

2. El número máximo de trabajadores que deberá transportar la jaula no excederá del ochenta y cinco por ciento (85%) del peso máximo de materiales que pueda transportar, dividido entre noventa (90).

3. Fijar la carga máxima de transporte de acuerdo a los factores de seguridad de los cables tractores.

b) Si el sistema es antiguo y estuvo parado por un tiempo considerable, los titulares de actividades mineras deben inspeccionar el amarre entre la jaula o balde con el cable tractor y los vientos.

c) Efectuar una prueba real en vacío para comprobar el funcionamiento de los sistemas de traba "leonas". Esta prueba debe hacerse mensualmente tanto en un sistema nuevo como en uno usado.

d) Se debe comprobar la operatividad del pique haciendo recorrer la jaula o el balde en vacío al cambio de cada guarda, tanto en un sistema nuevo como en uno usado.

Artículo 415.- Los winches de izaje que se empleen para mover jaulas con personal deberán tener los siguientes dispositivos de seguridad:

a) Limitadores de velocidad, frenos manuales y automáticos.

b) Indicadores de posición de las jaulas.

c) Limitadores de altura y profundidad.

Artículo 416.- Los sistemas de seguridad del winche de izaje, de la polea, del pique, del balde y la jaula deberán ser inspeccionados por lo menos una vez al mes, anotando las observaciones en el libro de control correspondiente.

Subcapítulo III Transporte en Superficie

Artículo 417.- El transporte de trabajadores en superficie se sujetará a las disposiciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Además, el titular de actividad minera elaborará un Reglamento Interno de Transporte, en el que se considerará básicamente:

a) Las condiciones eléctricas y mecánicas del vehículo, velocidades máximas de desplazamiento y el número máximo de pasajeros permitido.

b) Que el conductor tenga, como mínimo, licencia de conducir profesional con categoría A II.

c) Las condiciones físicas y mentales del conductor, así como los horarios de trabajo para evitar la fatiga y sueño.

d) Las características riesgosas de las vías.

e) Que el servicio de movilidad cuente con las comodidades y dispositivos de seguridad necesarios para un viaje cómodo y seguro para el trabajador.

f) Que en el transporte con vehículos livianos, el uso del cinturón de seguridad es obligatorio tanto en los asientos delanteros como en los posteriores.

g) Que los vehículos de transporte, especialmente de trabajadores, sean mantenidos en perfectas condiciones operativas y de seguridad. Asimismo, que el trabajador acate todas las disposiciones que se dicte para su seguridad.

h) La prohibición de utilizar equipo minero para el transporte de trabajadores.

i) Que todo vehículo de transporte de trabajadores debe contar con póliza de seguro vigente, con cobertura para sus pasajeros y contra terceros.

j) Que los cables de carriles aéreos no podrán ser utilizados para el transporte de trabajadores.

k) Que está prohibido el transporte de trabajadores de y hacia las áreas de trabajo en vehículos con pasajeros parados.

l) Que está prohibido el transporte de pasajeros en las tolvas de las camionetas pick up y camionetas.

m) Que es de aplicación lo establecido en el inciso c) del artículo 408 del presente reglamento.

DISPOSICIÓN COMPLEMENTARIA TRANSITORIA

Única.- La Dirección General de Minería del Ministerio de Energía y Minas fiscaliza el cumplimiento de las normas de Seguridad y Salud Ocupacional de las actividades de la Pequeña Minería y Minería Artesanal en el ámbito de Lima Metropolitana, en tanto se concluya la transferencia de funciones a la Municipalidad Metropolitana de Lima, dentro del marco del proceso de descentralización dispuesto por la Ley N° 27680.

1408678-1

Reglamentan la Ley que Oficializa el Sistema de Cuadrículas Mineras en Coordenadas UTM WGS84, Ley N° 30428 y dictan disposiciones complementarias a los procedimientos mineros

DECRETO SUPLENTO
N° 026-2015-EM


EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 30428, Ley que Oficializa el Sistema de Cuadrículas Mineras en Coordenadas UTM referidas al Sistema Geodésico Horizontal Oficial WGS84, dispone que la transformación a dicho Sistema Geodésico de las coordenadas UTM referidas al sistema PSAD56 de los vértices de los pedimentos mineros, de las concesiones mineras, de las concesiones de beneficio, de labor general y de transporte minero, se hace en base al informe de la Dirección de Catastro Minero del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico-INGEMMET, y establece que dicha transformación y la metodología utilizada se oficializan por decreto supremo;

Que, el informe de la Dirección de Catastro Minero del INGEMMET, contiene la metodología utilizada para la referida transformación y en documento Anexo el listado de los pedimentos mineros, de las concesiones mineras, de las concesiones de beneficio, de labor general y de transporte minero, con las coordenadas UTM de sus vértices transformadas al Sistema Geodésico Horizontal Oficial WGS84 y las coordenadas correspondientes al sistema PSAD56;

ANEXO 04. Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo

PROGRAMA ANUAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO																		
Datos del empleador																		
Razon social		RUC		Domicilio (Direccion, distrito, departamento y provincia)					Actividad economica				N° de trababajadores					
Objetivo general																		
Objetivos especificos																		
Meta																		
Indicador																		
Presupuesto																		
Recursos																		
Nro.	Descripcion de la actividad	Responsable de ejecucion	Area	Año												Fecha de verrificacion	Estado (realizado, pendiente, en proceso)	Observaciones
				E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			

ANEXO 05. Programa Anual de Capacitaciones en Seguridad y Salud Ocupacional



PROGRAMA ANUAL DE CAPACITACIÓN DE SSO		
Código:	Versión:	Páginas: 1 de
Área:	Fecha:	Registro N°:

N°	CURSO	POSICIÓN	TIPO DE CURSO	FRECUENCIA	HORAS según DS	AÑO:																
						1° TRIMESTRE			2° TRIMESTRE			3° TRIMESTRE			4° TRIMESTRE							
						Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic					

Revisión:		
ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
CARGO:	CARGO:	CARGO:
FECHA:	FECHA:	FECHA:
FIRMA:	FIRMA:	FIRMA:

ANEXO 06. Registro de Recepción del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (RISST)

Registro de Recepción del RISST

Recibí de MAKYL ECS E.I.R.L.; una copia del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, el cual me comprometo a leer en su totalidad, acatar, difundir y cumplir íntegramente.

Dejo presente que dicho ejemplar me fue entregado en forma gratuita y fue difundido durante la inducción SSTMA.

Nombres y Apellidos del

Trabajador:

N° DNI / N° Carne de

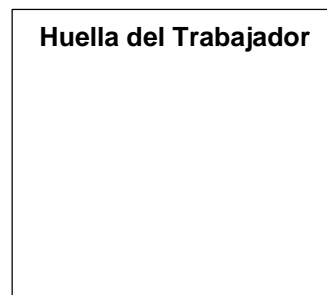
Extranjería:

Cargo / Puesto de Trabajo:



Fecha de Recepción:

Firma del Trabajador

Huella del Trabajador





ANEXO 07. Programa Anual de Auditorías

	PROGRAMA ANUAL DE AUDITORÍAS							
	Código:			Versión:				Páginas:
	Área:			Fecha:				Registro N°:

TIPO DE AUDITORÍA	AREA/PROCESO A AUDITAR	FRECUENCIA	REQUISITOS NORMA ISO	SEGUIMIENTO	AÑO:												OBSERVACIONES
					ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													
				Programado													
				Ejecutado													

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Nombre:	Nombre:	Nombre:
Cargo:	Cargo:	Cargo:
Fecha:	Fecha:	Fecha:
Firma:	Firma:	Firma:

ANEXO 08. Registro de equipos de seguridad y emergencia

		EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA																
		Código:	Área:	Versión:	Fecha:			Páginas:	Registro N°:									
DATOS DEL EMPLEADOR:																		
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		ACTIVIDAD ECONÓMICA		Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
DATOS DEL TRABAJADOR:																		
NOMBRES Y APELLIDOS DEL TRABAJADOR			DNI	CÓDIGO FOTOCHECK	CARGO	ÁREA												
LISTA DE DATOS DE (LOS) EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADOS																		
Nº	NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO	CANTIDAD																
1	Casaca (talla):																	
2	Chaleco (talla):																	
3	Mameluco Simple (talla):																	
4	Mameluco Térmico (talla):																	
5	Impermeable (talla):																	
6	Pantalón (Talla):																	
7	Camisa (Talla):																	
8	Pantalón ignífugo (Talla y Clase):																	
9	Camisa ignífuga (Talla y clase):																	
10	Cortaviento:																	
11	Casco																	
12	Tafílete																	
13	Respirador	Polvo:																
14		Gases:																
15	Filtros	Polvo:																
16		Gases:																
17	Guantes (Talla)	Anti corte:																
18		Hilo:																
19		Badana:																
20		Latex:																
21		Dielectrico (Clase):																
22	Lentes	Nitrilo:																
23		Claros:																
24		Oscuros:																
25		Medida:																
26	Tapón de oídos:																	
27	Orejas para casco:																	
28	Zapatos (Talla):																	
29	Botas de jébe (Talla):																	
30	Bloqueador																	
31	Arnés de Seguridad																	
32	Línea de Vida																	
33	Tyvex (Talla):																	
34	Mascarilla Quirúrgica:																	
35	Alcohol en Gel:																	
	FECHA DE ENTREGA																	
	FIRMA																	
		RESPONSABLE DEL REGISTRO																
Nombre:																		
Cargo:																		
Fecha:																		
Firma:																		

ANEXO 09. Acta de instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST)

De acuerdo con lo regulado por la Ley N.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, en Cusco siendo las _____ horas de fecha _____, en las oficinas administrativas de MAKYL ECS E.I.R.L. ubicada en la Calle Kennedy B D-6. Distrito de Wánchaq, Provincia del Cusco, se han reunido para la instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (CSST), las siguientes personas:

Gerencia General

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO

Miembros titulares del empleador:

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO

Miembros titulares de los trabajadores:

NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CARGO

Habiéndose verificado el quórum establecido en el artículo 69° del Decreto Supremo

N.º 005-2012-TR, se inicia la sesión.

AGENDA: (propuesta)

1. Instalación del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo
2. Elección del presidente por parte de los miembros titulares del CSST
3. Elección del secretario por parte de los miembros titulares del CSST
4. Entrega del Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional (RISSO) a los miembros del CSST.
5. Entrega del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (PASSO) a los miembros del CSST
6. Entrega a los miembros titulares y suplentes del CSST de un ejemplar del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (DS 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM.)
7. Entrega del presupuesto de los cursos y capacitación que contempla el programa de seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional y respuesta a emergencias para el año _____.
8. Establecimiento de la fecha para la siguiente reunión

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Instalación del CCSST

A efectos de proceder a la instalación del CSST para el periodo _____ desde enero de a diciembre, el Gerente General, Sr. _____, manifiesta que **MAKYL ECS E.I.R.L.** vela por la seguridad y salud de sus trabajadores por ello da la bienvenida y a la vez felicita a los miembros que han sido ratificados y elegidos ante el comité para el periodo _____, y de esta forma da por instalado el CSST.

Elección del presidente por parte de los miembros titulares del CSST

Acto seguido, los representantes titulares coincidieron en la necesidad de elegir al presidente del Comité de SST, de acuerdo con el inciso a) del artículo 56° del Decreto Supremo N.° 005-2012-TR, que establece que el presidente es elegido por el CSST entre sus representantes, tomando en cuenta que, para adoptar este acuerdo, el artículo 70° de la norma citada, establece que éstos se adoptan por consenso, y sólo a falta de ello, el acuerdo se toma por mayoría simple de votos.

Con el procedimiento claro, se procedió a la deliberación y se arribó a la siguiente decisión por consenso, nombrar al **Sr.** _____ a partir de la fecha como **PRESIDENTE DE CSST.**

Elección del secretario por parte de los miembros titulares del CSST

De acuerdo con el inciso b) del artículo 56° del Decreto Supremo N.° 005-2012-TR, el cargo de secretario debe ser asumido por el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo o uno de los miembros elegido por consenso.

En la medida que el responsable del servicio de seguridad y salud en el trabajo es el Ing. _____, a partir de la fecha se constituye en secretario del CSST.

Entrega del RISSO a los miembros del CSST

De acuerdo con el inciso g) del artículo 63° del Decreto Supremo N° 024-2016-EM, aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional.

Con el procedimiento claro, se procedió a entregar a los miembros del CSST el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de MAKYL ECS E.I.R.L. para su revisión y posterior aprobación.

Entrega del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (PASSO) a los miembros del CSST

De acuerdo con el inciso c) del artículo 63° del Decreto Supremo N° 024-2016-EM, aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.

Con el procedimiento claro, se procedió a entregar a los miembros del CSST el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional de MAKYL ECS E.I.R.L. para su revisión y posterior aprobación.

Entrega a los miembros titulares y suplentes del CSST de un ejemplar del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (DS 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM.)

Siendo le empresa MAKYL ECS E.I.R.L., contratista minero y brindando los servicios a este sector, nos vemos en la necesidad de saber y conocer las Normas que rigen en este rubro, por lo que hoy en día el D.S. N° 03-2017- Ministerio de Energía y Minas es la que nos absorbe.

Es por ello por lo que se les entrego un ejemplar de dicho Descrito Supremo a los miembros titulares y suplentes del CSST.

Entrega del presupuesto de los cursos y capacitación que contempla el programa de seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional y respuesta a emergencias para el año _____.

La empresa MAKYL ECS E.I.R.L., siendo contratista minero y brindando los servicios al sector, nos vemos en la imperiosa necesidad de saber y conocer la norma que rigen en este rubro, por lo que hoy en día el D.S. N° 03-2017- Ministerio de Energía y Minas en el Capítulo III Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional en el artículo 57° en el punto 2 – f (Cronograma de ejecución de actividades y presupuesto aprobado y financiado que comprenderá a todos los trabajadores).

Se hizo llegar el presupuesto establecido para el año 2021 para que en la reunión del comité sea aprobado y levantar alguna observación existente.

Definición de la fecha para la siguiente reunión.

De acuerdo con el artículo 68° del Decreto Supremo N.º 005-2012-TR, el CSST se reúne con periodicidad mensual en día previamente fijado, por lo que corresponde definir la fecha para la siguiente reunión ordinaria del CSST.

De acuerdo con el artículo 63° del Decreto Supremo N.º 024-2016- EM y su modificatoria la 023-2017-EM, programar las reuniones mensuales ordinarias del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional que se llevaran a cabo un día laborable dentro de los primeros 10 días calendarios de cada mes, para analizar y evaluar los resultados del mes anterior.

Luego de la deliberación y posterior votación se definió por consenso citar a reunión ordinaria para el _____, a las _____ horas, en la sala de reunión, vía online por el aplicativo Meet.

ACUERDOS

En la presente sesión de instalación del CSST, los acuerdos a los que se arribaron son los siguientes:

Nombrar presidente del CSST a: _____

Nombrar secretario del CSST a: _____

Se entregó el RISSO para su revisión y su posterior aprobación.

Se entregó el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional para su revisión y su posterior aprobación.

Se entregó a los miembros titulares y suplentes del CSST de un ejemplar del Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería (DS 024-2016-EM modificado por D.S. N° 023-2017-EM.)

Se entregó el presupuesto de los cursos y capacitación que contempla el programa de seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional y respuesta a emergencias para el año 2021

Citar a la siguiente reunión de trabajo para el _____, a las _____ horas, vía online por el aplicativo Meet.

Siendo las _____ horas, del _____, se da por concluida la reunión, firmando los asistentes en señal de conformidad.

Representantes de los Empleados

Representante de los Trabajadores

Presidente del Comité de los Empleados

Miembro del Comité de los trabajadores

Secretario del Comité de los Empleados

Miembro del Comité de los trabajadores

Vicepresidente del Comité de los
Empleados

Miembro del Comité de los trabajadores

Miembro del Comité de los trabajadores

ANEXO 10. Acta de reunión del Comité de seguridad y salud en el Trabajo (CSST)

Nro. Acta:		Lugar:	
Fecha:	Hora:	Motivo de la Reunión:	
AGENDA			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Momento de Seguridad 2. Revisión del acta anterior 3. Analizar las estadísticas de SSO, causas de los incidentes y accidentes ocurridos en el lugar de trabajo 4. Seguimiento al avance de los objetivos y metas establecidos en el Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (PASSO) 5. Revisar el avance del Programa Anual de Capacitación 6. Otros varios 			
DESARROLLO			
<p>El presidente inicia la sesión ordinaria con la verificación del quórum del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional (CSSO). En ese sentido, verificando el cumplimiento de lo establecido en el Art. 69 del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo (D.S.005-2012-TR), declara válidamente instalada la sesión.</p> <p><u>Orden del día:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Momento de Seguridad 2. Revisión del Acta Anterior 3. Analizar las estadísticas de SSO, causas de los incidentes y accidentes ocurridos en el lugar de trabajo 4. 5. 			
ACUERDOS			
		RESPONSABLE	FECHA
1.			
2.			
3.			

4.

MIEMBROS DEL CSSO

Presidente – Miembro titular

Secretario – Miembro Titular

Miembro Titular - Vicepresidente

Miembro Titular - Trabajador

Miembro Titular - Trabajador

Miembro Titular - Trabajador

Miembro Titular - Trabajador

ANEXO 11. Evaluación médica para acceder a grandes altitudes

EVALUACION MÉDICA PARA ASCENSO A GRANDES ALTITUDES

(Mayor a 2,500 m.s.n.m.)

DATOS PERSONALES

Apellidos y nombres: _____

Documento de identidad: _____

Fecha de nacimiento: _____ Edad: _____ años

Dirección: _____

Empleador: _____

Actividad para realizar: _____

Funciones vitales: FC: x min. PA: / mmHg
FR: x min. IMC: Kg/m² Sat O₂: %

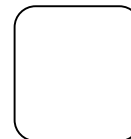
El (la) paciente (a) ha presentado en los últimos 6 meses lo siguiente:

	SI	NO
Cirugía mayor reciente		
Desórdenes de la coagulación, trombosis, otros		
Diabetes Mellitus		
Hipertensión arterial		
Embarazo		
Problemas neurológicos: epilepsia, vértigos, otros		
Infecciones recientes (de moderadas a severas)		
Obesidad		
Problemas cardíacos: marcapasos, coronariopatía, otros		
Problemas respiratorios: asma, EPOC, otros		
Problemas oftalmológicos: retinopatía, glaucoma, otros		
Problemas digestivos: sangrado digestivo, hepatitis, cirrosis hepática, otros		
Apnea del sueño		
Alergias		
Otra condición médica importante:		

Uso de medicación actual:

Declaro que las respuestas dadas en el presente documento son verdaderas y estoy consciente que el ocultar o falsear información me puede causar daño por lo que asumo total responsabilidad de ello.

Firma del paciente



Huella dactilar

Conforme a la declaración del / de la paciente certifico que se encuentra _____ para ascender a grandes altitudes (mayor a 2,500 m.s.n.m) sin embargo, no aseguro el desempeño durante el ascenso ni durante su permanencia.

Observaciones: _____

DATOS DEL MÉDICO

Apellidos y nombres: _____

Dirección: _____

CMP: _____ Fecha: _____ Firma y Sello _____

**EVALUACIÓN MÉDICA PARA ASCENSO A GRANDES ALTITUDES
(MAYOR A 2500 M.S.N.M.)****PAUTAS PARA EL MEDICO EXAMINADOR****I. EXAMEN FÍSICO Y EXÁMENES AUXILIARES**

- Examen físico del aparato cardiovascular y los pulmones.
- Se le debe de realizar hemoglobina y hematocrito a todos.
- Se debe de realizar electrocardiograma a todos los que tengan 45 años o más.
- Se debe de realizar la toma de glucosa basal y hemoglobina glicosilada a todos los diabéticos.
 - En caso de sospecha clínica de alguna patología que pueda poner en peligro la salud del paciente que deba ascender a 2500 msnm o más, solicitar una interconsulta con el especialista correspondiente.

II. CONDICIONES CLÍNICAS QUE AMERITAN DE UNO O MÁS ESTUDIOS ADICIONALES PARA DETERMINAR LA APTITUD:



- a. Anemia leve*
- b. Insuficiencia cardíaca CF I y II
- c. Valvulopatía CF I y II.
- d. Hipertensión arterial no controlada
- e. Poliglobulia con plétora
- f. Pacientes con revascularización coronaria o colocación de stent
- g. EPOC
- h. Hipertensión Pulmonar
- i. IMC entre 35 y 39.9 Kg/mt²
- j. Otras patologías cardíacas (controladas y certificadas por Médico Cardiólogo)
- k. Trastornos del ritmo cardíaco
- l. Neumonectomía
- m. Patrón espirométrico restrictivo de cualquier causa

III. CONTRAINDICACIONES ABSOLUTAS PARA SUBIR A ALTURA MAYOR O IGUAL A 2500 msnm



- IC clase funcional III o mayor
- Valvulopatía clase funcional III o mayor
- IMA en los últimos 3 meses
- ACV en los últimos 3 meses
- Presencia de angina inestable
- Epilepsia
- Embarazo (semana 28 en adelante)
- Anemia moderada*
- EPOC severo
- IMC mayor o igual a 40 Kg/mt²
- Presencia de marcapaso
- Diabetes mellitus no controlada
- Antecedente de trombosis venosa cerebral
- Cirugía mayor reciente
- Miocardiopatía hipertrófica obstructiva
- Cirrosis hepática
- Trombosis venosa profunda (últimos 6 meses)

***Considerar los valores de la Organización Mundial de la Salud**

ANEXO 12. Análisis de Trabajo Seguro (ATS)

		ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS)							
Código:		Versión:		Páginas:					
Área:		Fecha:		Registro N°:					
NOMBRE DE LA EMPRESA:				FECHA:		HORA:	N°/Código del ATS:		
NOMBRE DE LA TAREA Ó TRABAJO:				ÁREA:					
PERSONAL EJECUTOR									
NOMBRES Y APELLIDOS			FIRMA		NOMBRES Y APELLIDOS			FIRMA	
1.-						6.-			
2.-						7.-			
3.-						8.-			
4.-						9.-			
5.-						10.-			
PASOS DE LA TAREA	¿PASO DE LA TAREA INVOLUCRA EXPONER LA MANO(S) A LA LINEA DE FUEGO?		PELIGROS	RIESGOS POTENCIALES	CONTROLES CRÍTICOS IDENTIFICADOS E IMPLEMENTADOS	RESPONSABLE			
	SI	NO							
EQUIPO Y HERRAMIENTAS					EPP				
DATOS DE LOS SUPERVISORES									
FECHA	HORA	SUPERVISOR DE TRABAJO		FIRMA	FECHA	HORA	SUPERVISOR DE ÁREA	FIRMA	
D.S. Nº 024-2016-EM Art. 99 Para realizar actividades no rutinarias, no identificadas en el IPERC de Línea Base y que no cuenta con un PETS se deberá implementar el Análisis de Trabajo Seguro (ATS)									

ANEXO 13. Permiso escrito de Trabajo de Alto Riesgo (PETAR)

	REGISTRO	PERMISO ESCRITO PARA TRABAJO DE ALTO RIESGO (PETAR)	
	Código:		
	Versión:		
	Fecha de elaboración:		

Empresa: Fecha:
 Área: Hora Inicio:
 Ubicación exacta (Lugar): Hora Final:
 Número:

1.- DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO:

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE ALTO RIESGO (DS 024:2016-EM)

<input type="checkbox"/>	Trabajos en Espacios Confinados	<input type="checkbox"/>	Trabajos Eléctricos en Alta Tensión
<input type="checkbox"/>	Excavaciones (mayores o iguales de 0.30 metros)	<input type="checkbox"/>	Trabajos de instalación, operación, manejo de equipos y Materiales Radiactivos
<input type="checkbox"/>	Operaciones de Izaje	<input type="checkbox"/>	Otros trabajos valorados como de ALTO RIESGO (ALTO) en los IPERC Línea Base
<input type="checkbox"/>	Trabajos en Altura (A partir de 1.5 metros)		Detallar: _____
<input type="checkbox"/>	Trabajos en Caliente	<input type="checkbox"/>	Otros trabajos realizados en Zonas o Áreas de ALTO RIESGO
<input type="checkbox"/>	Trabajos de Voladura (Uso de Explosivos)		Detallar: _____

2.- RESPONSABLES DEL TRABAJO: (Responsable del Equipo de Trabajo y Todos los Trabajadores que participan en la Tarea).

Nombres y Apellidos	N° DNI	Ocupación	FIRMA INICIO	FIRMA TÉRMINO
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
8.-				
9.-				
10.-				

VIGIA AUTORIZADO Y CAPACITADO (según tipo de trabajo: T. Caliente, T. Espacio Confinado, etc.)

Nombres y Apellidos	N° DNI	TIPO DE TRABAJO	Firma
1.-			
2.-			

3.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO

Protección Personal	SI	N/A	Protección Personal	SI	N/A
Casco con Barbiquejo			Amés de Seguridad y Línea de vida		
Protección Visual (Lentes)			Casaca y Pantalón de cuero / Mandil de Cuero / Escarpines		
Protección Auditiva (Tapones auditivos y/u orejeras)			Careta de Soldar / Careta de Esmerilar		
Protección Respiratoria (Gases/Polvos/Humos)			Protección metatarsal		
Guantes (de acuerdo a la tarea)			Otros: _____		
Botas de Seguridad			Otros: _____		
Trajes de Protección (traje cuerpo completo)			Otros: _____		

4.- HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MATERIAL:

Equipos	SI	N/A	Herramientas y Materiales	SI	N/A
Excavadora Retroexcavadora Cargador Frontal			Baranda rígida Cintas de señalización		
Andamios Escaleras portátiles			Conos de seguridad Mallas de Seguridad		
Man Llif Canastillas			Herramientas Manuales Herramientas de Poder		
Grúa Camión Grúa			Caja de Herramientas Bolsos Portaherramientas		
Máquinas de Soldar Esmeriles Taladros			Extintores PQS		
Otros: _____			Otros: _____		
Otros: _____			Otros: _____		


5.- PROCEDIMIENTOS APLICABLES A LA TAREA: (ADJUNTAR DOCUMENTOS IDENTIFICADOS)

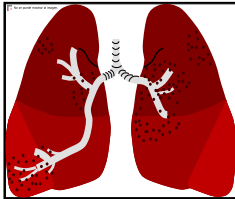
Código del PETS	Nombre del PETS	N° de Revisión	Comentarios / Observaciones

6.- AUTORIZACIÓN Y SUPERVISIÓN

Cargo	Nombres y Apellidos	Fecha	Firma
Supervisor Responsable del Trabajo			
Jefe de Área donde se realiza el trabajo			

ANEXO 14. Ficha Médica Ocupacional


		FICHA MÉDICA OCUPACIONAL				EXAMEN MÉDICO																																	
						PRE-OCUPACIONAL	<input type="checkbox"/>	ANUAL	<input type="checkbox"/>																														
Empresa	<input type="checkbox"/>					RETIRO	<input type="checkbox"/>																																
Contratista	<input type="checkbox"/>					REUBICACIÓN	<input type="checkbox"/>																																
Apellidos y Nombres:						Nº de Ficha																																	
FECHA DEL EXAMEN:				MINERALES EXPLOTADOS O PROCESADOS																																			
LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO		DOMICILIO HABITUAL		SUPERFICIE <input type="checkbox"/>		DETERMINAR LA APTITUD DEL TRABAJADOR PARA TRABAJO EN ALTURA HASTA																																	
				CONCENTRADORA <input type="checkbox"/>		Debajo 2500 m <input type="checkbox"/>																																	
				SUBSUELO <input type="checkbox"/>		2501 a 3000 m <input type="checkbox"/>																																	
						3001 a 3500 m <input type="checkbox"/>																																	
						3501 a 4000 m <input type="checkbox"/>																																	
						4001 a 4500 m <input type="checkbox"/>																																	
						más de 4501 m <input type="checkbox"/>																																	
EDAD	SEXO	DOCUMENTO DE IDENTIDAD	ESTADO CIVIL		GRADO DE INSTRUCCIÓN																																		
	M <input type="checkbox"/>		Soltero <input type="checkbox"/>		Analfabeto <input type="checkbox"/>																																		
	F <input type="checkbox"/>		Conviviente <input type="checkbox"/>		Prim comp <input type="checkbox"/>																																		
		TELÉFONO	Viudo <input type="checkbox"/>		Sec comp <input type="checkbox"/>																																		
AÑOS			Casado <input type="checkbox"/>		Técnico <input type="checkbox"/>																																		
			Divorciado <input type="checkbox"/>		Universitario <input type="checkbox"/>																																		
Ruido	<input type="checkbox"/>	Cancerígenos	<input type="checkbox"/>	Temperaturas	<input type="checkbox"/>	Cargas																																	
Polvo	<input type="checkbox"/>	Mutagénicos	<input type="checkbox"/>	Biológicos	<input type="checkbox"/>	Mov. Repet.																																	
Vib segmentaria	<input type="checkbox"/>	Solventes	<input type="checkbox"/>	Posturas	<input type="checkbox"/>	PVD																																	
Vib total	<input type="checkbox"/>	Metales pesados	<input type="checkbox"/>	Turnos	<input type="checkbox"/>	Otros																																	
				Escribir		Reubicación																																	
				SI <input type="checkbox"/>		NO <input type="checkbox"/>																																	
ANTECEDENTES OCUPACIONALES (VER ADJUNTO HISTORIA OCUPACIONAL)																																							
ANTECEDENTES PERSONALES (Enfermedades y accidentes en el trabajo y fuera del mismo)																																							
ANTECEDENTES FAMILIARES				INMUNIZACIONES		NÚMERO DE HIJOS																																	
						VIVOS																																	
						MUERTOS																																	
HÁBITOS		Tabaco	Alcohol	Drogas	TALLA:	PESO:	FUNCIÓN RESPIRATORIA Abs %																																
Nada		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			FVC																																
Poco		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	m.	kg.	FEV1																																
Habitual		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IMC		FEV1/FVC																																
Excesivo		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			FEF 25-75%																																
							Conclusión																																
							TEMPERATURA °C																																
							Cintura																																
							Cadera																																
							ICC																																
CABEZA																																							
CUELLO				NARIZ																																			
BOCA, AMÍGDALAS, FARINGE, LARINGE																																							
				Piezas en mal estado:																																			
				Piezas que faltan:																																			
OJOS	Sin corregir		corregida		ENFERMEADES OCULARES																																		
	O.D	O.I	O.D	O.I																																			
VISIÓN DE CERCA																																							
VISIÓN DE LEJOS																																							
VISIÓN DE COLORES																																							
OIDOS																																							
Audición derecha 500 1000 2000 3000 4000 8000				Audición izquierda 500 1000 2000 3000 4000 8000																																			
<table border="1"> <tr> <td>Hz</td> <td>500</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>3000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>dB (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Hz	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	dB (A)								<table border="1"> <tr> <td>HZ</td> <td>500</td> <td>1000</td> <td>2000</td> <td>3000</td> <td>4000</td> <td>6000</td> <td>8000</td> </tr> <tr> <td>dB (A)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				HZ	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000	dB (A)							
Hz	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000																																
dB (A)																																							
HZ	500	1000	2000	3000	4000	6000	8000																																
dB (A)																																							
OTOSCOPIA		OD	F. Respiratoria		min	Presión arterial sistémica																																	
		OI	F. Cardíaca		min	Sistólica	mmHG																																
			Sat. O2		%	Diastólica	mmHG																																

PULMONES Normal <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/> Descripción:	
Miembro Superiores	
Miembro Inferiores	
Reflejos Osteo-tendinosos	Marcha
Columna Vertebral	
Abdomen	Tacto Rectal No se hizo <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Describir en Observac. <input type="checkbox"/>
Anillos Inguinales	Hernias Várices
Órganos Genitales	Ganglios
Lenguaje, Atención, Memoria, Orientación, Inteligencia, Afectividad	
	Vértices
	Campos pulmonares
Hilios	
Senos	Mediastinos
Conclusiones radiográficas	Silueta cardiovascular
Nº Rx	
Fecha:	
Calidad:	
Simbolos:	
	Reacciones serológicas
0/0 1/0 1/1 , 1/2 2/1, 2/2 , 2/3 3/2 , 3/3 , 3/+ A, B, C St	a Lunes
CERO 1/0 UNO DOS TRES CUATRO	Negativo <input type="checkbox"/>
Sin neumoconiosis Imagen Radiográfica de Exposición a Polvo Con NEUMOCONIOSIS	Positivo <input type="checkbox"/>
"NORMAL " "SOSPECHA "	Otros exámenes:
Grupo Sanguíneo	Hemoglobina / Hematocrito
O A B AB Rh (+) Rh (-)	gr. %
Orina	
Apto para Trabajar	Nombre y Apellidos del Médico - Colegiatura Nº
Si <input type="checkbox"/>	
No <input type="checkbox"/>	Firma y Sello
	Firma del examinado
Observaciones	
	Huella digital índice derecho
	declaro que toda la información es verdadera


ANEXO 15. Registro de inducción, entrenamiento y simulacros de emergencia

RAZÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO		ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° DE TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL				
TIPO ACTIVIDAD:		INDUCCIÓN		CAPACITACIÓN		ENTRENAMIENTO		SIMULACRO		CHARLA 5"		OTRO:
TEMA TRATADO:								FECHA : Día _____ Mes _____ Año _____				
CAPACITADOR / ENTRENADOR:								FIRMA:				
LUGAR:						HORA INICIO:		HORA FIN:		N° HORAS:		
ASISTENTES												
Nº	APELLIDOS Y NOMBRES			Nº DNI	CARGO	AREA DE TRABAJO	EMPRESA	FIRMA				
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
OBSERVACIONES												
RESPONSABLE DEL REGISTRO												
NOMBRE				CARGO				FECHA		FIRMA		

ANEXO 16. Formato de entrega de EPP's

		<h2 style="margin: 0;">ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL</h2>					CÓDIGO : VERSIÓN : FECHA :	
		APELLIDOS Y NOMBRES: _____			CARGO: _____			
AUTORIZACIÓN : _____			FIRMA: _____					
Nº	EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	CANTIDAD	FECHA	FIRMA	CANTIDAD	FECHA	FIRMA	
1	PROTECTOR - BARBIQUEJO							
2	UNIFORME							
3	ZAPATOS DE SEGURIDAD PUNTA DE ACERO							
4	OREJERAS							
5	LENTES DE SEGURIDAD - CLAROS							
6	TAPONES DE OIDO							
7	RESPIRADOR (SILICONA MEDIA CARA)							
8	RESPIRADOR PARA POLVO							
9	FILTROS 6003							
10	CHALECO							
11	GUANTES DE NITRILO							
12	GUANTES DE CUERO							
13	CASCO							

ANEXO 17. Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos

 REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS				
DATOS DEL EMPLEADOR:				
1 RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	2 RUC	3 DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	4 ACTIVIDAD ECONÓMICA	5 N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO				
6 ÁREA MONITOREADA	7 FECHA DEL MONITOREO	8 INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGNÓMICOS)		
9 CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)		10 FRECUENCIA DE MONITOREO	11 N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL	
12 NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
13 RESULTADOS DEL MONITOREO				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
14 DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
15 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
<input type="button" value="Agregar más filas"/>				
ADJUNTAR :				
- Programa anual de monitoreo.				
- Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, limite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros.				
- Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
17 RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

ANEXO 18. Lista de verificación de sintomatología y antecedentes personales COVID-19

FORMATO “LISTA DE VERIFICACION DE SINTOMATOLOGÍA Y ANTECEDENTES PERSONALES COVID-19”

I. Datos generales.

- Tipo de documento () DNI. () Carnet de extranjería. () Otro: Especifique:
- Número de documento: Edad: Sexo: () Masculino () Femenino
- Unidad: Empleador:
- Puesto de trabajo: Compañía:
- Apellidos y nombres completos:
- Nacionalidad: () Peruano (a). () Otro: Especifique:

- Departamento de residencia:
- Provincia de residencia:
- Distrito de residencia:
- Dirección actual de residencia:
- Correo electrónico:
- Celular: Teléfono fijo:
- Datos de algún familiar de contacto: Celular:
- Tipo de trabajo: (...) Visita (...) Temporal (...) Permanente
- Actividad Económica: (...) Minería (...) Construcción (...) Pesca (...) Industria Otro:

II. Preguntas de evaluación

1. ¿Qué síntomas presenta?

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ▪ Fiebre | ▪ Dolor de músculos y/o articulaciones |
| ▪ Dificultad para respirar (Disnea) | ▪ Dolor de cabeza |
| ▪ Tos seca o productiva | ▪ Escalofríos |
| ▪ Dolor de garganta | ▪ Náuseas o vómitos |
| ▪ Congestión nasal | ▪ Diarrea |
| ▪ Fatiga | |

Fecha de inicio de síntomas:

2. ¿En los últimos 14 días ha tenido contacto con personas con diagnóstico confirmado de Coronavirus?

() Sí () No

(...) Entorno familiar (...) Entorno laboral (...) Entorno de salud

3. ¿Ha viajado fuera del país o zonas de Perú con casos confirmados de COVID-19. En los últimos 14 días?

() Sí () No

País que ha visitado: Fecha de retorno al país:

4. ¿En los últimos 14 días se desplazó a diferentes distritos, distintos a su lugar de residencia?

() Sí () No

Si su respuesta es Sí: ¿Que distritos visitó?:

5. Ud. ¿Padece o padeció alguna de las siguientes enfermedades o condiciones?

() Obesidad con IMC de 40 a más

() Enfermedades cardiovasculares graves

() Enfermedad pulmonar crónica

() Asma moderada o grave

() Diabetes mellitus

() Enfermedad o tratamiento inmunosupresor

() Hipertensión arterial no controlada

() Edad mayor de 65 años

() Cáncer

() Insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis

() Otros:

6. En la casa donde habita tiene los siguientes grupos de riesgo:

() Adulto mayor

() Gestante

() Niño

() Familiar con enfermedad crónica

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS SEÑALADOS, EXPRESAN LA VERDAD.

Y de acuerdo a la Ley General de Salud doy consentimiento para que la información brindada sea usada para la vigilancia epidemiológica COVID-19.

Nombres y apellidos:

DNI:

Firma:


ANEXO 19. Registro de Estadísticas en Seguridad y Salud Ocupacional

RUC		RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)					
<p>El análisis de los resultados comprende el período de XXXX 2020 a XXXX 2020 y a continuación se detallan los resultados estadísticos:</p> <p>KPIs de consecuencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accidentes Mortales: - Accidentes Incapacitantes: - Enfermedades Ocupacionales: - Accidentes Leves: <p>Índice de Frecuencia por mes:</p> <p>Enero:</p> <p>Febrero:</p> <p>Marzo:</p>					
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES					
<p><i>El análisis de causas de cada uno de los accidentes figuran en los informes de investigación correspondientes, los cuales han sido validados y aprobados por los miembros del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional. A continuación se muestra un resumen:</i></p>					
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES					
RESPONSABLE DEL REGISTRO					
<p>Nombre:</p> <p>Cargo:</p> <p>Fecha:</p> <p>Firma:</p>					

ANEXO 20. Formato de inspecciones internas de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

		INSPECCIONES INTERNAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO							
Código:		Versión:			Páginas:				
Área:		Fecha:			Registro N°:				
RAZÓN SOCIAL:		RUC:		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
RESPONSABLE (S) DE LA INSPECCIÓN		RESPONSABLE DEL ÁREA INSPECCIONADA		ÁREA INSPECCIONADA	TIPO DE INSPECCIÓN (MARCAR)			HORA DE LA INSPECCIÓN	FECHA DE LA INSPECCIÓN
1) 2) 3)		4) 5) 6)			Planeada <input type="checkbox"/> No planea <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>				
OBJETIVO DE LA INSPECCIÓN									
<i>Verificar el cumplimiento de los estándares establecidos en Mina</i>									
RESULTADO DE LA INSPECCIÓN									
ITEM	DESCRIPCIÓN DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN	EVIDENCIA INICIAL (COLOCAR FOTOGRAFÍA)	ACCIÓN CORRECTIVA / MITIGADORA	RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN	FECHA PROGRAMADA	EVIDENCIA FINAL (COLOCAR FOTOGRAFÍA)	ESTADO (Abierto/Cerrado)		
DESCRIPCIÓN DE LA CAUSA ANTE RESULTADOS DESFAVORABLES DE LA INSPECCIÓN									
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES									
RESPONSABLE DEL REGISTRO									
Names and Surnames				Position		Date		Signature	



ANEXO 21. Registro de Accidentes

REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO														
			Código:						Versión:			Páginas:		
			Área:						Fecha:			Registro N°:		
CLASIFICACIÓN MEM														
NIVEL DE CLASIFICACIÓN DEL EVENTO (Ver JU-SSO-ITR-003 / JU-SSO-ITR-004)														
CONSECUENCIA POTENCIAL PERSONAL						CONSECUENCIA POTENCIAL PATRIMONIAL								
CONSECUENCIA REAL PERSONAL						CONSECUENCIA REAL PATRIMONIAL								
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:														
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL				RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR				N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR				NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION, TERCERIZACION, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:														
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL				RUC		DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)				TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO														
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR				N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR				NOMBRE DE LA ASEGURADORA						
DATOS DEL TRABAJADOR :														
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:						N° DNI/CE			EDAD					
ÁREA		PUESTO DE TRABAJO		ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO		SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO		EXPERIENCIA PUESTO DE TRABAJO		N° HH EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)		
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO														
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN				LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE						
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO								
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO						MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)								
ACCIDENTE LEVE		ACCIDENTE INCAPACITANTE		MORTAL		TOTAL TEMPORAL		PARCIAL TEMPORAL		PARCIAL PERMANENTE		TOTAL PERMANENTE		
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):						N° DÍAS DESCANSO MÉDICO			N° DE TRABAJADORES AFECTADOS					
DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO														
<p>Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. Adjuntar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso. 														
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO (*)														
ANÁLISIS CAUSAS		TIPO DE CAUSA						DESCRIPCION						
DEFENSAS AUSENTES O FALLIDAS														
ACCIÓN INDIVIDUAL/EQUIPO														
CONDICIÓN DE LA TAREA/ENTORNO		F. LUGAR TRABAJO												
		F. HUMANOS												
FACTOR ORGANIZACIONAL														
(*) De contar con la investigación en una presentación PPT la metodología ICAM, deberá adjuntar al presente registro el desarrollo de la misma.														
MEDIDAS CORRECTIVAS														
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA						RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO (Realizada, Pendiente, En Ejecución)			
								DÍA			MES		AÑO	
VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES TOMADAS Y CIERRE														
LAS ACCIONES FUERON EFICACES :						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES						
ES NECESARIO MODIFICAR LA MATRIZ DE RIESGOS :						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES						
ES NECESARIO REALIZAR CAMBIOS AL SGSSO :						SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES						
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA			FRMA					
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL														
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA			FRMA					
RESPONSABLES DE LA INVESTIGACIÓN														
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA			FRMA					
RESPONSABLES DEL REGISTRO														
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA			FRMA					

ANEXO 22. Registro de incidentes

MAKYL		REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES						MAKYL	
Código:		Versión:			Páginas:				
Área:		Fecha:			Registro N°:				
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:									
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACION, TERCERIZACION, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:									
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)			TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL	
DATOS DEL TRABAJADOR (A) : (Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).)									
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR						N° DNI/CE		EDAD	
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO		N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE									
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE									
INCIDENTE PELIGROSO					INCIDENTE				
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS					DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)				
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS									
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE		
DÍA	MES	AÑO	HORA	DÍA	MES	AÑO			
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE									
Describa solo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.									
Adjuntar:									
- Declaración del afectado, de ser el caso.									
- Declaración de testigos, de ser el caso.									
- Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.									
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE (*)									
ANÁLISIS CAUSAS		TIPO DE CAUSA				DESCRIPCION			
DEFENSAS AUSENTES O FALLIDAS									
ACCIÓN INDIVIDUAL/EQUIPO									
CONDICIÓN DE LA TAREA/ENTORNO	F. LUGAR TRABAJO								
	F. HUMANOS								
FACTOR ORGANIZACIONAL									
(*) De realizar la determinación de causas bajo otra metodología, se debe adjuntar al presente registro el desarrollo de la misma.									
MEDIDAS CORRECTIVAS									
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA				RESPONSABLE		FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO (Realizada, Pendiente, En Ejecución)
						DÍA	MES	AÑO	
VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES TOMADAS Y CIERRE									
LAS ACCIONES FUERON EFICACES :				SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	OBSERVACIONES			
ES NECESARIO MODIFICAR LA MATRIZ DE RIESGOS :				SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	OBSERVACIONES			
ES NECESARIO REALIZAR CAMBIOS AL SGSSO :				SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	OBSERVACIONES			
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA		FIRMA	
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL									
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA		FIRMA	
RESPONSABLES DE LA INVESTIGACIÓN									
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA		FIRMA	
RESPONSABLES DEL REGISTRO									
NOMBRE Y APELLIDOS				CARGO		FECHA		FIRMA	

ANEXO 23. Registro de enfermedades ocupacionales

		REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES																	
		Código:		Versión:		Páginas:													
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:		Área:		Fecha:		Registro N°:													
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO(Dirección, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
AÑO DE INICIO DE ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LA ACTIVIDAD DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIO												
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA																
Completar solo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																			
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																			
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC		DOMICILIO(Dirección, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONOMICA		N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
AÑO DE INICIO DE ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LA ACTIVIDAD DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO						LINEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIO												
	N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA																
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																			
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL(VER TABLA REFERENCIAL 1)	N° ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE			NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	N° TRAB. AFECTADOS	ÁREAS	N° DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO											
	AÑO:																		
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D							
TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																			
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO		PSICOSOCIALES											
Ruido	F1	Gases	Q1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de la carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1										
Vibración	F2	Vapores	Q2	Bacilos	B2	Diseño de puesto inadecuado	D2	Estrés laboral	P2										
Iluminación	F3	Neblina	Q3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3										
Ventilación	F4	Rocio	Q4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4										
Presión alta o baja	F5	Polvo	Q5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autoritarismo	P5										
Temperatura(frío o calor)	F6	Humos	Q6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6										
Humedad	F7	Líquidos	Q7	Roedores	B7														
Radiación	F8	Otros, indicar	Q8	Otros, indicar	B8														
Otros, indicar	F9																		
DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE																			
Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad																			
COMPLETAR SOLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref D.S. 039-93-PCM /D.S 015-2005-SA)																			
RELACIÓN DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS					SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)														
MEDIDAS CORRECTIVAS																			
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA			RESPONSABLE			FECHA DE EJECUCIÓN			ESTADO (Realizada, Pendiente, En Ejecución)										
						DIA MES AÑO													
VERIFICACIÓN DE LA EFICACIA DE LAS ACCIONES TOMADAS Y CIERRE																			
LAS ACCIONES FUERON EFICACES :			SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES														
ES NECESARIO MODIFICAR LA MATRIZ DE RIESGOS :			SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES														
ES NECESARIO REALIZAR CAMBIOS AL SGSSO :			SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>		OBSERVACIONES														
NOMBRE Y APELLIDOS			CARGO			FECHA			FIRMA										
COMITÉ DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL																			
NOMBRE Y APELLIDOS			CARGO			FECHA			FIRMA										
RESPONSABLES DE LA INVESTIGACIÓN																			
NOMBRE Y APELLIDOS			CARGO			FECHA			FIRMA										
RESPONSABLES DEL REGISTRO																			
NOMBRE Y APELLIDOS			CARGO			FECHA			FIRMA										

ANEXO 24. Registro Fotográfico

Figura 1: Oficina Makyl



Figura 2: Oficina Makyl



Figura 3: Oficina Makyl



Figura 4: Capacitación Makyl



Figura 5: Inspección visual del activo



Figura 6: Inicio de jornada



Figura 7: Inspección de activo



Figura 8: Instalación de cables OMA



Figura 9:Recolección de data OMA



Figura 10:Equipo Makyl en mina Chinalco



Figura 11: Faja CV03



Figura 12: Candado de bloqueo



Figura 11: Ensayos no destructivos NDT



Figura 12: Supervisión de activos



Figura 13: Instalación de sensores OMA



Figura 14: Instalación de sensores



Figura 15: Vista superior de la faja cv03



Figura 16: Recolección de data de medición



Figura 17: Instalación de sensores



Figura 18: Delimitación de materiales de trabajo

ANEXO 25. Encuesta

UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL
ENCUESTA A LA EMPRESA MAKYL E.C.S. E.I.R.L.

La presente encuesta será de carácter confidencial y tiene como finalidad recabar datos de vital importancia para la investigación “PROPUESTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD PARA LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO DE LA EMPRESA MAKYL ECS E.I.R.L. CON LA LEY 29783 Y EL DS 024-2016 CUSCO”, esto permitirá realizar un diagnóstico de la situación actual de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo, así como en conocimiento en las leyes que la rigen, por lo que se solicita a los encuestados responder de manera sincera y objetiva.

1. ¿Cuál es su género?
 - a) Varón
 - b) Mujer

2. ¿Cuántos años tiene usted laborando en la empresa MAKYL ECS E.I.R.L.?
 - a) Menos de 1 año
 - b) De 1 a 3 años
 - c) De 3 años a 5 años
 - d) Más de 5 años

3. ¿En qué área de trabajo labora?
 - a) Área administrativa
 - b) Área comercial
 - c) Área de operaciones
 - d) Área de Mejora de procesos y planificación
 - e) Gerencia General

4. ¿Cuál es el nivel de especialización que posee?
 - a) Primaria
 - b) Secundaria
 - c) Técnica
 - d) Universitaria

5. ¿Sabe que es un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo?
 - a) Si
 - b) No

6. ¿Cuál es su nivel de conocimiento en materia de seguridad y salud en el trabajo?
 - a) Alto
 - b) Medio
 - c) Bajo
 - d) Ninguno

7. ¿Conoce la ley 29783 “Ley de seguridad y salud en el trabajo”?
 - a) Si
 - b) No

8. ¿Cuál es su nivel de conocimiento de la ley 29783 “Ley de seguridad y salud en el trabajo”?
 - a) Alto
 - b) Medio
 - c) Bajo
 - d) Ninguno

9. ¿Conoce usted el D.S. 024-2016 “Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería”?
 - a) Si
 - b) No

10. ¿Cuál es su nivel de conocimiento del D.S. 024-2016 “Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería”?

- a) Alto
- b) Medio
- c) Bajo
- d) Ninguno

11. ¿Realiza usted trabajos en campo (minería – industria)?

- a) Si
- b) No

12. ¿Cuál de todos los servicios que ofrece la empresa cree usted son los que se corre más riesgo a sufrir un accidente?

13. ¿Qué tan seguro se siente usted en su área de trabajo?, sea en campo u oficina.

- a. Muy seguro
- b. Seguro
- c. Neutral
- d. Inseguro
- e. Muy inseguro

14. ¿Cree usted que el área donde trabaja pueda generarle a futuro una enfermedad ocupacional?

- a. Si
- b. No

15. ¿Qué riesgos puede encontrar en su área de trabajo?, puede marcar más de una casilla y especificar el riesgo al final.

- a. Riesgos Químicos (Trabajos con productos químicos, corrosivos, irritantes, explosivos, inflamables, etc.)
- b. Riesgos Físicos (Ruido, iluminación, Altas temperaturas, Vibraciones, radiaciones, etc.)
- c. Riesgos Biológicos (Agentes infecciosos como virus o bacterias)
- d. Riesgos ergonómicos (Movimientos repetitivos, fatiga visual, cargas excesivas, etc.)
- e. Riesgos psicosociales (Violencia laboral, conflictos, sobrecarga de trabajo, etc.)
- f. Riesgos mecánicos (Cortes, abrasiones, punciones, atrapamientos, aplastamientos, caídas, golpes por desprendimientos, etc.)

Especificar: _____

16. ¿Sabe usted a quien dirigirse si se produce un accidente en el trabajo?

- a. Si
- b. No

17. ¿Tiene conocimientos en primeros auxilios?

- a. Si
- b. No

18. ¿Cuál es su nivel de conocimientos en primeros auxilios?

- a. Alto
- b. Medio
- c. Bajo
- d. Ninguno

19. Si usted realiza trabajos en campo ¿Cuenta con los Equipos de protección personal (EPP's) necesarios para realizar su trabajo?

- a. Si cuento con los EPP's necesarios
- b. Cuento con EPP's, pero de manera incompleta
- c. No cuento con los EPP's necesarios
- d. No realizo trabajos de campo

20. Si usted realiza trabajos de campo ¿Los Equipos de protección personal (EPP's) que utilizan, son renovados a tiempo?
- a) Son renovados al momento de presentar daños
 - b) Son renovados después de al menos 1 año
 - c) No son renovados a pesar de tener daños ni cumplir el año
 - d) No realiza trabajos de campo
21. ¿Cuántas capacitaciones recibe al año en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa MAKYL ECS E.I.R.L.?
- a. Más de 4 capacitaciones
 - b. De 2 a 3 capacitaciones
 - c. 1 capacitación
 - d. No recibe capacitaciones
22. ¿Cree usted que, con la implementación de un Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el trabajo, así como políticas en materia de seguridad y salud ayude a reducir los accidentes e incidentes en la empresa MAKYL ECS E.I.R.L.?
- a. Si
 - b. No
23. ¿Cree usted que, con la implementación de un Sistema de Gestión Seguridad y Salud en el trabajo, así como políticas en materia de seguridad y salud ayude a reducir la incidencia de enfermedades ocupacionales en la empresa MAKYL ECS E.I.R.L.?
- c. Si
 - d. No

ANEXO 26. Guía de observación – Línea Base

UNIVERSIDAD ANIDNA DEL CUSCO
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA INDUSTRIAL
GUIA DE OBSERVACION – LINEA BASE

Los datos obtenidos por la guía de observación – línea base será de gran utilidad para la obtención de un diagnóstico situacional del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo de la empresa MAKYL ECS E.I.R.L., para su diseño de este se tomó en cuenta la lista de verificación de lineamientos del SGSST de la R.M. N° 050-2013-TR., del cual cuál se obtuvo el siguiente cuestionario:

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
COMPROMISO E INVOLUCRAMIENTO					
Principio	El empleador proporciona los recursos necesarios para que se implemente un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo				
	Se ha cumplido con lo planificado en los diferentes programas de seguridad y salud en el trabajo				
	Se implementan acciones preventivas de seguridad y salud en el trabajo para asegurar la mejora continua				
	Se reconoce el desempeño del trabajador para mejorar la autoestima y fomentar el trabajo en equipo				
	Se realizan actividades para fomentar una cultura de prevención de riesgos del trabajo en toda la empresa, entidad pública o privada				
	Se promueve un buen clima laboral para reforzar la empatía entre empleador y trabajador y viceversa.				
	Existen medios que permiten el aporte de los trabajadores al empleador en materia de seguridad y salud en el trabajo				
	Existen mecanismos de reconocimiento del personal proactivo interesado en el mejoramiento continuo de la seguridad y salud en el trabajo				
	Se tiene evaluado a los principales riesgos que ocasionan mayores pérdidas				
	Se fomenta la participación de los representantes de trabajadores y de las organizaciones sindicales en las decisiones sobre la seguridad y salud en el trabajo				
TOTAL, DE PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
<u>POLITICA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL</u>					
Política	Existe una política documentada en materia de seguridad y salud en el trabajo				
	La política de seguridad y salud en el trabajo está firmada por la máxima autoridad de la empresa, entidad pública o privada				
	Los trabajadores conocen y están comprometidos con lo establecido en la política de seguridad y salud en el trabajo.				
	Su contenido comprende: *El compromiso de protección de todos los miembros de la organización *Cumplimiento de la normatividad *Garantía de protección, participación, consulta y participación en los elementos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de los trabajadores y sus representantes * La mejora continua en materia de seguridad y salud en el trabajo Integración del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo con otros sistemas de ser el caso.				
Dirección	Se toman decisiones en base al análisis de inspecciones, auditorias, informes de investigación de accidentes, informe de estadísticas, avances de programas de seguridad y salud en el trabajo y opiniones de trabajadores, dando el seguimiento de estas.				
	El empleador delega funciones y autoridad a l personal encargado de implementar el sistema de gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
Liderazgo	El empleador asume el liderazgo en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	El empleador dispone los recursos necesarios para mejorar la gestión de seguridad y salud en el trabajo				
Organización	Existen responsabilidades específicas en seguridad y salud en el trabajo de los niveles de mando de la empresa, entidad pública o privada.				
	Se ha destinado presupuesto para implementar o mejorar el sistema de gestión de seguridad y salud el trabajo				
	El Comité o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo participa en la definición de estímulos y sanciones.				
Competencia	El empleador ha definido los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo para que éste asuma sus deberes con responsabilidad.				
TOTAL, DE PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
PLANEAMIENTO Y APLICACIÓN					
Diagnostico	Se ha realizado una evaluación inicial o estudio de línea base como diagnóstico participativo del estado de la salud y seguridad en el trabajo.				
	Los resultados han sido comparados con lo establecido en la Ley de SST y su Reglamento y otros dispositivos legales pertinentes, y servirán de base para planificar, aplicar el sistema y como referencia para medir su mejora continua.				
	La planificación permite: * Cumplir con normas nacionales * Mejorar el desempeño * Mantener procesos productivos seguros o de servicios seguros				
Planeamiento para la Identificación de peligros evaluación y control de riesgos	El empleador ha establecido procedimientos para identificar peligro y evaluar riesgos.				
	Comprende estos procedimientos: * Todas las actividades * Todo el personal * Todas las instalaciones				
	El empleador aplica medidas para: * Gestionar, eliminar y controlar riesgos. * Diseñar ambiente y puesto de trabajo, seleccionar equipos y métodos de trabajo que garanticen la seguridad y salud del trabajador. * Eliminar las situaciones y agentes peligrosos o sustituirlos. * Modernizar los planes y programas de prevención de riesgos laborales * Mantener políticas de protección. * Capacitar anticipadamente al trabajador.				
	El empleador actualiza la evaluación de riesgo una (01) vez al año como mínimo o cuando cambien las condiciones o se hayan producido daños.				
	La evaluación de riesgo considera: * Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la salud de los trabajadores. * Medidas de prevención.				
	Los representantes de los trabajadores han participado en la identificación de peligros y evaluación de riesgos, han sugerido las medidas de control y verificado su aplicación.				
	Los objetivos se centran en el logro de resultados realistas y visibles de aplicar, que comprende: * Reducción de los riesgos del trabajo. * Reducción de los accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. * La mejora continua de los procesos, la gestión del cambio, la preparación y respuesta a situaciones de emergencia. * Definición de metas, indicadores, responsabilidades. * Selección de criterios de medición para confirmar su logro				

	La empresa, entidad pública o privada cuenta con objetivos cuantificables de seguridad y salud en el trabajo que abarca a todos los niveles de la organización y están documentados.				
Programa de seguridad y salud en el trabajo	Existe un programa anual de seguridad y salud en el trabajo.				
	Las actividades programadas están relacionadas con el logro de los objetivos				
	Se definen responsables de las actividades en el programa de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se definen tiempos y plazos para el cumplimiento y se realiza seguimiento periódico				
	Se señala dotación de recursos humanos y económicos				
	Se establecen actividades preventivas ante los riesgos que inciden en la función de procreación del trabajador				
TOTAL, DE PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
IMPLEMENTACION Y OPERACIÓN					
Estructura y Responsabilidad	El comité de seguridad y salud en el trabajo está constituido de forma paritaria (Para el caso de empleadores con 20 o más trabajadores)				
	Existe al menos un Supervisor de Seguridad y Salud (para el caso de empleadores con menos de 20 trabajadores).				
	El empleador es responsable de: * Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores. * Actúa para mejorar el nivel de seguridad y salud en el trabajo. * Actúa en tomar medidas de prevención de riesgo ante modificaciones de las condiciones de trabajo. * Realiza los exámenes médicos ocupacionales al trabajador antes, durante y al término de la relación laboral.				
	El empleador considera las competencias del trabajador en materia de seguridad y salud en el trabajo, al asignarle sus labores.				
	El empleador controla que solo el personal capacitado y protegido acceda a zonas de alto riesgo.				
	El empleador prevé que la exposición a agentes físicos, químicos, biológicos, disergonómicos y psicosociales no generen daño al trabajador o trabajadora.				
	El empleador asume los costos de las acciones de seguridad y salud ejecutadas en el centro de trabajo.				
	Capacitación	El empleador toma medidas para transmitir al trabajador información sobre los riesgos en el centro de trabajo y las medidas de protección que corresponda.			
El empleador imparte la capacitación dentro de la jornada de trabajo.					
El costo de las capacitaciones es íntegramente asumido por el empleador.					
Los representantes de los trabajadores han revisado el programa de capacitación.					
La capacitación se imparte por personal competente y con experiencia en la materia.					
Se ha capacitado a los integrantes del comité de seguridad y salud en el trabajo o al supervisor de seguridad y salud en el trabajo.					
Las capacitaciones están documentadas.					
Se han realizado capacitaciones de seguridad y salud en el trabajo: * Al momento de la contratación, cualquiera sea la modalidad o duración. * Durante el desempeño de la labor. * Específica en el puesto de trabajo o en la función que cada trabajador desempeña, cualquiera que sea la naturaleza del vínculo, modalidad o duración de su contrato.					

	<ul style="list-style-type: none"> * Cuando se produce cambios en las funciones que desempeña el trabajador. * Cuando se produce cambios en las tecnologías o en los equipos de trabajo. * En las medidas que permitan la adaptación a la evolución de los riesgos y la prevención de nuevos riesgos. * Para la actualización periódica de los conocimientos. * Utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Uso apropiado de los materiales peligrosos. 				
Medidas de prevención	<p>Las medidas de prevención y protección se aplican en el orden de prioridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Eliminación de los peligros y riesgos. * Tratamiento, control o aislamiento de los peligros y riesgos, adoptando medidas técnicas o administrativas. * Minimizar los peligros y riesgos, adoptando sistemas de trabajo seguro que incluyan disposiciones administrativas de control. * Programar la sustitución progresiva y en la brevedad posible, de los procedimientos, técnicas, medios, sustancias y productos peligrosos por aquellos que produzcan un menor riesgo o ningún riesgo para el trabajador. * En último caso, facilitar equipos de protección personal adecuados, asegurándose que los trabajadores los utilicen y conserven en forma correcta. 				
Preparación y respuesta ante emergencias	La empresa, entidad pública o privada ha elaborado planes y procedimientos para enfrentar y responder ante situaciones de emergencias.				
	Se tiene organizada la brigada para actuar en caso de: incendios, primeros auxilios, evacuación.				
	La empresa, entidad pública o privada revisa los planes y procedimientos ante situaciones de emergencias en forma periódica.				
	El empleador ha dado las instrucciones a los trabajadores para que en caso de un peligro grave e inminente puedan interrumpir sus labores y/o evacuar la zona de riesgo.				
Contratistas, Subcontratistas, empresa, entidad pública o privada, de servicios y cooperativas	<p>El empleador que asume el contrato principal en cuyas instalaciones desarrollan actividades, trabajadores de contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios y cooperativas de trabajadores, garantiza:</p> <ul style="list-style-type: none"> * La coordinación de la gestión en prevención de riesgos laborales. * La seguridad y salud de los trabajadores. * La verificación de la contratación de los seguros de acuerdo con ley por cada empleador. * La vigilancia del cumplimiento de la normatividad en materia de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, entidad pública o privada que destacan su personal 				
	Todos los trabajadores tienen el mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud en el trabajo sea que tengan				

	vínculo laboral con el empleador o con contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios o cooperativas de trabajadores.				
Consulta y comunicación	Los trabajadores han participado en: * La consulta, información y capacitación en seguridad y salud en el trabajo. * La elección de sus representantes para el Comité de seguridad y salud en el trabajo * La conformación del Comité de seguridad y salud en el trabajo. * El reconocimiento de sus representantes por parte del empleador				
	Los trabajadores han sido consultados ante los cambios realizados en las operaciones, procesos y organización del trabajo que repercute en su seguridad y salud.				
	Existe procedimientos para asegurar que las informaciones pertinentes lleguen a los trabajadores correspondientes de la organización				
TOTAL, PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
EVALUACION NORMATIVA					
Requisitos legales y de otro tipo	La empresa, entidad pública o privada tiene un procedimiento para identificar, acceder y monitorear el cumplimiento de la normatividad aplicable al sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y se mantiene actualizada				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores ha elaborado su Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.				
	La empresa, entidad pública o privada con 20 o más trabajadores tiene un Libro del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo (Salvo que una norma sectorial no establezca un número mínimo inferior).				
	Los equipos a presión que posee la empresa entidad pública o privada tienen su libro de servicio autorizado por el MTPE.				
	El empleador adopta las medidas necesarias y oportunas, cuando detecta que la utilización de ropas y/o equipos de trabajo o de protección personal representan riesgos específicos para la seguridad y salud de los trabajadores.				
	El empleador toma medidas que eviten las labores peligrosas a trabajadoras en periodo de embarazo o lactancia conforme a ley.				
	La empresa, dispondrá lo necesario para que: * Las máquinas, equipos, sustancias, productos o útiles de trabajo no constituyan una fuente de peligro. * Se proporcione información y capacitación sobre la instalación, adecuada utilización y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. * Se proporcione información y capacitación para el uso apropiado de los materiales peligrosos. * Las instrucciones, manuales, avisos de peligro y otras medidas de precaución colocadas en los equipos y maquinarias estén traducido al castellano. * Las informaciones relativas a las máquinas, equipos, productos, sustancias o útiles de trabajo son comprensibles para los trabajadores.				
	Los trabajadores cumplen con: * Las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de seguridad y salud en el trabajo que se apliquen en el lugar de trabajo y con las instrucciones que les impartan sus superiores jerárquicos directos. * Usar adecuadamente los instrumentos y materiales de trabajo, así como los equipos de protección personal y colectiva. * No operar o manipular equipos, maquinarias, herramientas u otros elementos para los cuales no hayan sido autorizados y, en caso de ser necesario, capacitados. * Cooperar y participar en el proceso de investigación de los accidentes de trabajo, incidentes peligrosos, otros incidentes y las enfermedades ocupacionales cuando la autoridad competente lo requiera. * Velar por el cuidado integral individual y colectivo, de su salud física y mental. * Someterse a exámenes médicos obligatorios. * Participar en los organismos paritarios de seguridad y salud en el trabajo. * Comunicar al empleador situaciones que ponga o pueda poner en riesgo su seguridad y salud y/o las instalaciones físicas. * Reportar a los representantes de seguridad de forma inmediata, la ocurrencia de cualquier accidente de trabajo, incidente peligroso o incidente.				

	* Concurrir a la capacitación y entrenamiento sobre seguridad y salud en el trabajo.				
TOTAL, PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
VERIFICACION					
Supervisión, monitoreo y seguimiento de desempeño	La vigilancia y control de la seguridad y salud en el trabajo permite evaluar con regularidad los resultados logrados en materia de seguridad y salud en el trabajo.				
	La supervisión permite: * Identificar las fallas o deficiencias en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo. * Adoptar las medidas preventivas y correctivas.				
	El monitoreo permite la medición cuantitativa y cualitativa apropiadas.				
	Se monitorea el grado de cumplimiento de los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo.				
Salud en el trabajo	El empleador realiza exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral a los trabajadores (incluyendo a los adolescentes).				
	Los trabajadores son informados: * A título grupal, de las razones para los exámenes de salud ocupacional. * A título personal, sobre los resultados de los informes médicos relativos a la evaluación de su salud. * Los resultados de los exámenes médicos no son pasibles de uso para ejercer discriminación.				
	Los resultados de los exámenes médicos son considerados para tomar acciones preventivas o correctivas al respecto.				
Accidentes, incidentes peligrosos e incidentes, no conformidad, acción correctiva y preventiva	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo los accidentes de trabajo mortales dentro de las 24 horas de ocurridos.				
	El empleador notifica al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, dentro de las 24 horas de producidos, los incidentes peligrosos que han puesto en riesgo la salud y la integridad física de los trabajadores y/o a la población.				
	Se implementan las medidas correctivas propuestas en los registros de accidentes de trabajo, incidentes peligrosos y otros incidentes.				
	Se implementan las medidas correctivas producto de la no conformidad hallada en las auditorías de seguridad y salud en el trabajo.				
	Se implementan medidas preventivas de seguridad y salud en el trabajo.				
Investigación de accidentes y enfermedades ocupacionales	El empleador ha realizado las investigaciones de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos, y ha comunicado a la autoridad administrativa de trabajo, indicando las medidas correctivas y preventivas adoptadas.				
	Se investiga los accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales e incidentes peligrosos para: * Determinar las causas e implementar las medidas correctivas.				

	<p>* Comprobar la eficacia de las medidas de seguridad y salud vigentes al momento de hecho.</p> <p>* Determinar la necesidad modificar dichas medidas.</p>				
	Se toma medidas correctivas para reducir las consecuencias de accidentes.				
	Se ha documentado los cambios en los procedimientos como consecuencia de las acciones correctivas.				
	El trabajador ha sido transferido en caso de accidente de trabajo o enfermedad ocupacional a otro puesto que implique menos riesgo.				
Control de operaciones	La empresa, entidad pública o privada ha identificado las operaciones y actividades que están asociadas con riesgos donde las medidas de control necesitan ser aplicadas.				
	La empresa, entidad pública o privada ha establecido procedimientos para el diseño del lugar de trabajo, procesos operativos, instalaciones, maquinarias y organización del trabajo que incluye la adaptación a las capacidades humanas a modo de reducir los riesgos en sus fuentes.				
Gestión del cambio	Se ha evaluado las medidas de seguridad debido a cambios internos, método de trabajo, estructura organizativa y cambios externos normativos, conocimientos en el campo de la seguridad, cambios tecnológicos, adaptándose las medidas de prevención antes de introducirlos.				
Auditorías	Se cuenta con un programa de auditorías.				
	El empleador realiza auditorías internas periódicas para comprobar la adecuada aplicación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.				
	Las auditorías externas son realizadas por auditores independientes con la participación de los trabajadores o sus representantes.				
	Los resultados de las auditorías son comunicados a la alta dirección de la empresa, entidad pública o privada.				
TOTAL, PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
<u>CONTROL DE INFORMACION Y DOCUMENTOS</u>					
Documentos	La empresa, establece y mantiene información en medios apropiados para describir los componentes del sistema de gestión y su relación entre ellos.				
	Los procedimientos de la empresa, en la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, se revisan periódicamente.				
	El empleador establece y mantiene disposiciones y procedimientos para: * Recibir, documentar y responder adecuadamente a las comunicaciones internas y externas relativas a la seguridad y salud en el trabajo. * Garantizar la comunicación interna de la información relativa a la seguridad y salud en el trabajo entre los distintos niveles y cargos de la organización. * Garantizar que las sugerencias de los trabajadores o de sus representantes sobre seguridad y salud en el trabajo se reciban y atiendan en forma oportuna y adecuada.				
	El empleador entrega adjunto a los contratos de trabajo las recomendaciones de seguridad y salud considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función del trabajador.				
	El empleador ha: * Facilitado al trabajador una copia del reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo. * Capacitado al trabajador en referencia al contenido del reglamento interno de seguridad. * Asegurado poner en práctica las medidas de seguridad y salud en el trabajo. * Elaborado un mapa de riesgos del centro de trabajo y lo exhibe en un lugar visible. * El empleador entrega al trabajador las recomendaciones de seguridad y salud en el trabajo considerando los riesgos del centro de labores y los relacionados con el puesto o función, el primer día de labores.				
	El Empleador mantiene procedimientos para garantizar que: * Se identifiquen, evalúen e incorporen en las especificaciones relativas a compras y arrendamiento financiero, disposiciones relativas al cumplimiento por parte de la organización de los requisitos de seguridad y salud. * Se identifiquen las obligaciones y los requisitos tanto legales como de la propia organización en materia de seguridad y salud en el trabajo antes de la adquisición de bienes y servicios. * Se adopten disposiciones para que se cumplan dichos requisitos antes de utilizar los bienes y servicios mencionados.				
	La empresa, establece procedimientos para el control de los documentos que se generen por esta lista de verificación.				

Control de la documentación y de los datos	<p>Este control asegura que los documentos y datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Puedan ser fácilmente localizados. * Puedan ser analizados y verificados periódicamente. * Están disponibles en los locales. * Sean removidos cuando los datos sean obsoletos. * Sean adecuadamente archivados. 				
Gestión de los registros	<p>El empleador ha implementado registros y documentos del sistema de gestión actualizados y a disposición del trabajador referido a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Registro de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, en el que deben constar la investigación y las medidas correctivas. * Registro de exámenes médicos ocupacionales. * Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales y factores de riesgo disergonómicos. * Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo. * Registro de estadísticas de seguridad y salud. * Registro de equipos de seguridad o emergencia. * Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia. * Registro de auditorías. 				
	<p>La empresa, cuenta con registro de accidente de trabajo y enfermedad ocupacional e incidentes peligrosos y otros incidentes ocurridos a:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sus trabajadores. * Trabajadores de intermediación laboral y/o tercerización. * Beneficiarios que presta servicios de manera independiente, desarrollando sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa. 				
	<p>Los registros mencionados son:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Legibles e identificables. * Permite su seguimiento. * Son archivados y adecuadamente protegidos. 				
TOTAL, PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

LINEAMIENTO	INDICADOR	APLICA	CUMPLE		OBSERVACION
			SI	NO	
REVISION POR LA ALTA DIRECCION					
Gestión de la mejora continua	La alta Dirección Revisa y analiza periódicamente el sistema de gestión para asegurar que es apropiada y efectiva.				
	Las disposiciones adoptadas por la dirección para la mejora continua del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo deben tener en cuenta: * Los objetivos de la seguridad y salud en el trabajo de la empresa. * Los resultados de la identificación de los peligros y evaluación de los riesgos. * Los resultados de la supervisión y medición de la eficiencia. * La investigación de accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes relacionados con el trabajo. * Los resultados y recomendaciones de las auditorías y evaluaciones realizadas por la dirección de la empresa. * Las recomendaciones del Comité de Seguridad y salud, o del Supervisor de seguridad y salud. * Los cambios en las normas. * La información pertinente nueva. * Los resultados de los programas anuales de seguridad y salud en el trabajo.				
	La metodología de mejoramiento continuo considera: * La identificación de las desviaciones de las prácticas y condiciones aceptadas como seguras. * El establecimiento de estándares de seguridad. * La medición y evaluación periódica del desempeño con respecto a los estándares de la empresa. * La corrección y reconocimiento del desempeño.				
	La investigación y auditorías permiten a la dirección de la empresa, lograr los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.				
	La investigación de los accidentes, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes, permite identificar: * Las causas inmediatas (actos y condiciones subestándares). * Las causas básicas (factores personales y factores del trabajo). * Deficiencia del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, para la planificación de la acción correctiva pertinente				
	El empleador ha modificado las medidas de prevención de riesgos laborales cuando resulten inadecuadas e insuficientes para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores incluyendo al personal de los regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso a los que restan servicios de manera independiente, siempre que éstos				

	desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, durante el desarrollo de las operaciones.				
TOTAL, PUNTOS					
PUNTOS OBTENIDOS					
PORCENTAJE					

ANEXO 27. Reglamento interno de seguridad y salud en el trabajo

CAPITULO I Objetivos y Alcance

Artículo I. Objetivos

El presente Reglamento Interno de SST tiene como objetivos:

- a) Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- b) Promover una cultura de prevención de riesgos laborales entre los trabajadores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presenten servicios en relación con la empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.
- c) Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, instalaciones, procesos, así como en las diferentes actividades ejecutadas facilitando la identificación de los peligros existentes, la evaluación de riesgos e implementando los controles pertinentes.
- d) Proteger las instalaciones, activos y propiedad de la empresa con el objetivo de preservar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.
- e) Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, proveedores y contratistas para optimizar el Sistema de Gestión de Seguridad y salud en el trabajo.
- f) Velar el cumplimiento de la legislación actual en seguridad y salud en el trabajo que apliquen a las actividades de la empresa.

Artículo II. Alcance

Este reglamento es de cumplimiento obligatorio en todas las actividades que desarrolla MAKYL ECS E.I.R.L. Los lineamientos establecidos en este Reglamento son obligatorios para todo trabajador, contratista y terceros que ejecuten trabajos para MAKYL ECS E.I.R.L. en el Perú.

Este reglamento contiene disposiciones legales de orden laboral, de seguridad, de salud y de cumplimiento de los estándares del Sistema SST.

CAPITULO II

Liderazgo, compromisos y Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

Artículo III. Liderazgo y compromisos

La Alta Dirección de MAKYL ECS E.I.R.L se encuentra a cargo de implementar la política de gestión de seguridad, salud en el trabajo.

En ese sentido, con relación a la gestión de seguridad, salud en el trabajo se compromete a:

- a) Liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y medio ambiente a fin de lograr su éxito en la prevención de incidentes, enfermedades ocupacionales y daños ambientales.
- b) Comprometerse con la prevención de incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, entre otros.
- c) Proveer los recursos necesarios para la gestión de Seguridad y Salud ocupacional.
- d) Proponer los programas de seguridad, salud en el trabajo; medir su desempeño implementando aquellas mejoras propuestas por los órganos especializados de la sociedad que se justifiquen.
- e) Fomentar una actuación acorde con las prácticas aceptables de la industria y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad, salud en el trabajo.
- f) Velar por la investigación adecuada de las causas de los accidentes de trabajo, enfermedades profesionales e incidentes ocurridos de seguridad; coordinar el desarrollo de las acciones preventivas que sean pertinentes.
- g) Fomentar el entrenamiento y la capacitación del personal a efectos de lograr un desempeño seguro y productivo de parte de estos.

- h) Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencias promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
- i) Definir e implementar las políticas necesarias para que los proveedores y contratistas de la sociedad cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
- j) Aprobar los objetivos anuales de SST.
- k) Aprobar los Estándares de SST.
- l) Aprobar el plan anual de auditorías.
- m) Aprobar el plan anual de capacitación.
- n) Realizar la revisión anual del sistema integrado de gestión.
- o) Velar por que se cumplan los estándares por las instancias correspondientes.

De igual forma, en ejercicio de su liderazgo y compromiso, la Alta Dirección designa al Gerente General, al Gerente / jefe / Coordinador SST como los encargados de dar cumplimiento a las políticas y directrices de seguridad y salud en el trabajo en los Proyectos que ejecute la empresa (Art. 26 - Ley 29783).

Artículo IV. Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

MAKYL Engineering Consulting & Services E.I.R.L. es una empresa peruana que brinda soluciones innovadoras de ingeniería desarrollando proyectos en la industria minera, hidrocarburos, procesos químicos, y otros sectores productivos.

MAKYL desarrolla la prestación de servicios de ingeniería, simulación, confiabilidad, fabricación y construcción, acorde a lo requerido por los clientes; basado en la mejora y optimización de los procesos siendo eficientes y competitivos en el país; comprometido con la Mejora Continua la empresa tiene como premisa contar con un sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional debido a que considera a sus colaboradores como un elemento esencial para el éxito de la empresa; por ello se establecen los siguientes principios:

- 1) Establecer una cultura preventiva para Identificar, controlar y minimizar los riesgos e impactos asociados a nuestras actividades a través de programas de prevención y mecanismos operacionales que garanticen condiciones seguras, con el fin de evitar lesiones, dolencias, enfermedades e incidentes relacionados con el trabajo, y su interacción con el medio ambiente.

- 2) Cumplir con los Requisitos Legales aplicables: Leyes, reglamentos, modificatorias y toda norma aplicable en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo y otros que la organización adhiera.
- 3) Impulsar la mejora continua de nuestra gestión en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo, para ello, buscamos tener a cada trabajador que labora con nosotros atento a la identificación y eliminación constante de nuevos peligros, evaluación y reducción de los riesgos, posibles no conformidades (NOC), para de esta forma, tomar las medidas necesarias y específicas para el control de toda posible desviación y optimización de nuestros procesos.
- 4) Impulsar de forma integral en todos nuestros trabajadores nuestra cultura y el compromiso específico del uso sostenible de recursos informando, sensibilizando y formando a los colaboradores en temas de Seguridad y Salud ocupacional, de acuerdo con el tipo de riesgos ligado a sus funciones, así como promover la preservación de los recursos naturales.
- 5) Promover mecanismos de consulta y participación efectiva de los colaboradores de la empresa en las herramientas del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional y proveer el marco para la determinación y revisión de los objetivos.
- 6) Promover e integrar la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional con otros sistemas.

La “Política del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo” es de prioridad para la Gerencia, designándola como elemento necesario para cumplir con los objetivos principales de la empresa, por lo cual es documentada, implementada, comunicada y mantenida; a las partes interesadas y que labore dentro de nuestras instalaciones, proyectos, servicios y visitantes de nuestra organización (Art. 23 - Ley 29783).

CAPITULO III

Atribuciones y Obligaciones

Artículo V. Funciones y Responsabilidades del empleador

MAKYL ECS E.I.R.L. asume su responsabilidad en la organización del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo, y garantiza el cumplimiento de todas las obligaciones establecidas en el presente reglamento para lo que:

- a) La empresa será responsable de la prevención y conservación de las instalaciones y lugares de trabajo asegurando de que estén concluidos, equipados y dirigidos de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores contra incidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- b) La empresa instruirá a sus trabajadores respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan, adoptando las medidas necesarias para evitar incidentes o enfermedades ocupacionales.
- c) La empresa desarrollara acciones de sensibilización, capacitaciones, amenos 4 veces al año y entrenamientos destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo.
- d) La empresa proporcionará a sus trabajadores de los equipos de protección personal de acuerdo con la actividad que realicen y los dispositivos de control necesario para evitar incidentes ocupacionales.
- e) Dar facilidades y estimular al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo para el cumplimiento de sus funciones.
- f) Implementar las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo VI. Funciones y Responsabilidades del Gerente / jefe de Área

El Gerente / jefe de Área asume las siguientes responsabilidades:

- a) Cumplir con el Programa de SST desarrollado para el proyecto en el que se trabaje.
- b) Cumplir los objetivos específicos en materia de SST desarrollados para el proyecto en el que se trabaje.
- c) Verificar el cumplimiento de las acciones correctivas generadas a raíz de los accidentes, incidentes, actos y condiciones subestándar.

- d) Brindar los recursos necesarios para implementar el Programa de SST.
- e) Hay que asegurar que las responsabilidades de seguridad y salud en el trabajo y contratistas estén claramente definidas, de acuerdo con lo estipulado en los procedimientos operativos generales y ejecutivos.
- f) En ejercicio de sus funciones, solicitar la paralización de cualesquiera actividades que pudieran suponer una potencial vulneración a la política de seguridad y salud en el trabajo de la empresa y demás normas aplicables.
- g) Supervisar que en la ejecución de cualquier actividad relacionada a la ejecución de los proyectos a su cargo se cuente, de manera previa, con los permisos, autorizaciones y licencias gubernamentales correspondientes.
- h) Entregar los recursos y tomar las acciones que se necesiten para el levantamiento de los acuerdos del comité SST.

Artículo VII. Funciones y Responsabilidades del jefe de SST

- a) Revisar y actualizar los estándares de SST existentes y elaborar nuevos estándares necesarios para mejorar el control operacional.
- b) Revisar los Procedimientos Escrito de Trabajo Seguro del sistema de gestión de SST.
- c) Actividades relacionadas con el Comité SST:
 - Elaborar y aprobar el reglamento y constitución del Comité de Seguridad y Salud Ocupacional
 - Tener actualizada la información del Comité SST hacer seguimiento y documentar el cumplimiento de los compromisos asumidos en dicho Comité.
 - Mantener informado al área SST de los acuerdos y actividades a realizarse para su seguimiento y cierre respectivo.
- d) Capacitación y Formación:
 - Elaborar el Plan Anual de Capacitación en temas relacionados a SST, Coordinar su realización con las demás áreas de la Organización respecto a la fecha programada y personal convocado.
 - Propiciar y participar en capacitaciones para difundir las normas y estándar relacionadas a la gestión de SST al personal de la Organización.

- e) Elaborar los informes mensuales en base a la información de la gestión de los proyectos.
- f) Revisar periódicamente y mantener actualizada la matriz de requisitos legales que en materia de SST aplican a la Organización (coordinar con el área legal la actualización de dicha matriz). Difundir periódicamente y cada vez que el estado emite una nueva norma de SST a todas las áreas de la Organización), verificando el cumplimiento de los requisitos legales aplicables al proyecto asignado.
- g) Elaborar el programa anual de auditorías internas de la gestión de SST en la Organización, mantener actualizado la información que incluye los informes y el seguimiento a las medidas correctivas adoptadas.
- h) El jefe SST realizará la auditoría interna al proyecto asignado, elaborará el informe correspondiente y hará el seguimiento a las medidas correctivas adoptadas.
- i) Mantener actualizado los reportes de incidentes / accidentes ocurridos en la Organización. Analiza los índices de accidentabilidad compara con el objetivo de la Organización y propone acciones para lograr el objetivo.
- j) Revisa el informe de la investigación del incidente / accidente (del proyecto asignado) y asegura se hayan identificado las causas raíz que provocaron el evento, hace el seguimiento a la implementación de las medidas correctivas / preventivas adoptadas para eliminar dichas causas.
- k) Asesorar, capacitar en las herramientas de gestión de SST. Difundir reglamentos, normas internas, estándares SST en los proyectos para mejorar las buenas prácticas y conductas preventivas del personal.
- l) Elabora Programas de SST y prepara documentación relacionada a la gestión de la SST de la Organización cuando lo soliciten otras áreas o futuros clientes de la Organización.
- m) Los coordinadores SST o similares pueden ser propios de la organización o de los socios estratégicos, al igual que sus cargos de dependencia o subordinados.
- n) El presidente es el encargado de convocar, presidir y dirigir las reuniones del Comité y facilitar la aplicación y vigencia de los acuerdos de éste. Representa al Comité.

Artículo VIII. Funciones y Responsabilidades del Supervisor / Auxiliar / Monitor SST

Dependen jerárquicamente del jefe SST y asume las siguientes responsabilidades:

- a) Son responsables de brindar apoyo y asesoría especializada a todas las unidades organizativas para que puedan llevar a cabo sus responsabilidades en lo referente a SST.
- b) Podrá intervenir en cualquier labor en operación, que se encuentre con evidentes actos y condiciones subestándares hasta que se eliminen dichas desviaciones.
- c) Realizar y ejecutar los programas y objetivos de seguridad y salud en el trabajo a corto plazo para el proyecto en el cual se encuentra.
- d) Realizar el análisis de riesgos para las actividades en conjunto con los Supervisores / Residente a los cuales capacita para que posteriormente sean ellos los que puedan realizar dicho análisis con los trabajadores.
- e) Participar en la elaboración de los PETS y asesorar a los residentes / supervisores con la finalidad de cumplir con los requisitos legales aplicables.
- f) Informar al jefe SST, sobre la marcha del Sistema Integrado de Gestión mediante los reportes mensuales que deberá elaborar.
- g) Distribuir y difundir la Política SST, el Reglamento Interno de SST, así como controlar el cumplimiento de estos.
- h) Efectuar y participar en las inspecciones para asegurarse del cumplimiento del presente reglamento, así como con el avance del Programa de SST desarrollado para el proyecto. También asesorar en la investigación de los incidentes, accidentes, para tomar las medidas correctivas y/o preventivas.
- i) Verificar que los planes de contingencia y emergencias se encuentren actualizados además de coordinar y realizar los simulacros correspondientes.
- j) Participación en el desarrollo de las auditorías a la gestión de SST.
- k) Hacer el seguimiento y levantamiento de las no conformidades y/o recomendaciones del resultado de las auditorías a la gestión de SST.
- l) Entregar y capacitar a todos los trabajadores sobre el contenido y alcances del presente reglamento.

- m) Efectuar y participar en las inspecciones para asegurarse del cumplimiento del presente reglamento. También asesorar en la investigación de los incidentes, para tomar las medidas preventivas.
- n) Verificar que los procedimientos para casos de emergencias se encuentren actualizados.
- o) Participación en el desarrollo de las auditorías.
- p) Hacer el seguimiento y levantamiento de las no conformidades y/o recomendaciones del resultado de las auditorías.

Artículo IX. Funciones y Responsabilidades del jefe / Residente /Supervisores del proyecto

Todos los supervisores de la empresa asumen las siguientes responsabilidades:

- a) Asegurarse que los trabajadores, contratistas y tercero cumplan con el presente Reglamento Interno de SST, Estándares de SST, PETS, liderando y predicando con el ejemplo.
- b) Tomar toda precaución razonable para proteger a los trabajadores, identificando los peligros, evaluando y minimizando los riesgos adoptando las medidas de control adecuadas, registrarlas y, evitar los trabajos con riesgos intolerables.
- c) Responder por la dotación de los implementos de seguridad de los trabajadores.
- d) Asegurarse que los trabajadores usen máquinas con las guardas de protección colocadas en su lugar.
- e) Elaborar la Matriz IPERC y los PETS aplicables a sus trabajos asignados.
- f) Detectar y resolver los actos y condiciones subestándares.
- g) Ejecutar la formación específica en técnicas de seguridad, en coordinación con el área SST.
- h) Realizar, con los trabajadores a su cargo el Análisis de seguridad en el trabajo y participar de las charlas diarias o 5 minutos antes de iniciar las actividades bajo su responsabilidad.
- i) Facilitar los primeros auxilios y la evacuación del trabajador(es) lesionado(s), o que esté(n) en peligro, siempre verificar el plan de

contingencia y emergencias antes de intervenir y coordinar la misma con los involucrados del proyecto.

- j) Actuar inmediatamente sobre cualquier peligro que sea informado en el lugar de trabajo.
- k) Ser responsable por su seguridad y la de los trabajadores que están en a su mando.
- l) Capacitar al personal en la utilización adecuada de los Estándares de SST, Procedimientos, especificaciones, instructivos y/o prácticas de trabajo seguro.

Artículo X. Funciones y Responsabilidades de los Trabajadores

Todos los trabajadores de la empresa cualquiera sea su relación laboral (incluyendo contratistas, proveedores, consultores, etc.) están obligados a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias. En este sentido:

- a) Deberán evitar riesgos innecesarios para su salud y/o la de sus compañeros de trabajo, así también evitarán los daños al medio ambiente.
- b) Los trabajadores harán uso adecuado de todos los resguardos y/o dispositivos de seguridad y otros medios suministrados para su protección, y obedecerán todas las instrucciones de seguridad procedente o aprobada por la autoridad competente, relacionada con el trabajo.
- c) Deben informar a su jefe inmediato y estos a su vez a la Gerencia, de los incidentes en el trabajo tanto ocupacionales y ambientales ocurridos por menores que sean.
- d) Ningún trabajador intervendrá, cambiará desplazará, dañará o destruirá los dispositivos de seguridad o aparatos destinados para su protección, o la de terceros, ni cambiará los métodos o procedimientos adoptados por la empresa.
- e) Debe mantener las condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
- f) Cumplir con los Estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo; los PETS establecidos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- g) Ser responsables por su seguridad personal y la de sus compañeros de trabajo.

- h) Tener conocimiento de sus aspectos ambientales y reducirlos para no causar impactos al medio ambiente
- i) No manipular u operar máquinas, válvulas, tuberías, conductores eléctricos, si no se encuentran capacitados y hayan sido debidamente autorizados.
- j) Participar en la investigación de los incidentes, accidentes de seguridad y/o medio ambiente.
- k) Utilizar correctamente las máquinas, equipos, herramientas y unidades de transporte.
- l) No ingresar al trabajo bajo la influencia de alcohol ni de drogas, ni introducir dichos productos a estos lugares. En caso se evidencie el uso de dichas sustancias en uno o más trabajadores, el titular de actividad minera realizará un examen toxicológico y/o de alcoholemia.
- m) Participar obligatoriamente en toda capacitación programada.
- n) Declarar toda patología médica que puedan agravar su condición de salud por situaciones de altura u otros factores en el ejercicio de sus actividades laborales.

Artículo XI. Funciones y Responsabilidades del Personal Administrativo.

Estas directivas son obligatorias para todo personal dentro de la línea de mando:

- a) Asistir a todas las capacitaciones convocadas y programadas por el área SST.
- b) Utilizar y Preservar los EPP asignados según puesto y labor realizada.
- c) Cumplir de manera irrestricta los estándares, RISST, y planes de contingencia y emergencia aplicable a los frentes e instalaciones designados.
- d) Cumplir y preservar las señalizaciones instaladas en los frentes e instalaciones que labore, recorra y visite.
- e) Participar activamente en la implementación del plan de contingencia y emergencia, ser brigadista, capacitaciones y simulacros según corresponda.
- f) Informar a su jefe inmediato y al área SST de los actos y condiciones subestándares en sus áreas de trabajo.
- g) Cumplir y ejecutar sus exámenes médicos ocupacionales según el cargo o puesto corresponda, se recalca que todo el personal sin distinción de puesto debe pasar exámenes ocupacionales según estándar definido por el área SST.

- h) El personal administrativo deberá mantener vigente su correspondiente SCTR y de todo el personal de los proyectos, renovándolos de manera mensual.
- i) El área de Recursos Humanos y los asistentes sociales serán los encargados de gestionar y mantener vigentes los trámites en salud, EPS, y otros seguros aplicables a la seguridad y salud en el trabajo.
- j) El área de Recursos Humanos y los asistentes sociales serán los encargados de gestionar y controlar los tratamientos médicos por enfermedades comunes, ocupacionales y accidentes de trabajo, hasta la obtención del alta definitivo; coordinando con el médico ocupacional del proyecto las atenciones y vigilancia médica.

Artículo XII. Funciones y Responsabilidades de las empresas que brindan servicio (Socios Estratégicos)

Todas las empresas contratistas, subcontratistas, o terceras que brindan servicios a MAKYL ECS E.I.R.L. asumen las siguientes responsabilidades:

- a) Cumplir con lo establecido por MAKYL ECS E.I.R.L. mediante el presente reglamento interno de SST, Estándares, PETS, especificaciones de seguridad y la normativa legal aplicable.
- b) Presentar su Plan y Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como también las directivas, políticas, manuales, procedimientos, instructivos, registros de seguridad y salud ocupacional, así como los informes mensuales pertinentes a los servicios que brindará para su respectiva evaluación por el área de SST de MAKYL ECS E.I.R.L.
- c) Antes de iniciar cualquier obra o actividad, el contratista deberá brindar charlas de seguridad, colocar señales de seguridad para su personal y el público en general, elaborará el Análisis Seguro del Trabajo AST, previo a la actividad a realizar, el cual deberá ser revisado y firmado por el supervisor responsable.
- d) Capacitar y entrenar permanentemente a su personal en materia seguridad y salud en el trabajo. Asimismo, deberá contar con los respectivos registros.
- e) Presentar antes del iniciar cualquier actividad para MAKYL ECS E.I.R.L., las pólizas de seguro de accidentes personales y seguro complementario de trabajo de riesgo, salud y pensión, con la respectiva relación de asegurados vigentes.

- f) Reportar inmediatamente de todo incidente o accidente de trabajo según lo estipulado en la legislación nacional vigente.

Artículo XIII. Funciones y Responsabilidades del Comité de SST

De acuerdo con lo dispuesto con la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y el D.S. 024-2016-EM las empresas con 20 o más trabajadores deberán constituir un Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El Comité estará constituido en forma paritaria por representantes de la parte empleadora y por representantes de la parte trabajadora.

Los trabajadores deben elegir a sus representantes quienes serán capacitados en temas relacionados a las funciones que van a desempeñar antes de asumir el cargo y durante el ejercicio de este.

En los proyectos donde no existan más de 20 trabajadores y el periodo de servicio es menor a seis meses, se designará un supervisor SST.

Si existiesen dos o más proyectos paralelos en ejecución, deberá de aplicarse los requisitos anteriores para la implementación de su comité SST, el cual tendrá alcance solo en su proyecto en ejecución.

Las responsabilidades del Comité de SST son:

- a) Hacer cumplir, las normativas sectoriales y el presente reglamento Interno de SST.
- b) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y salud en el trabajo.
- c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y realizar el seguimiento respectivo.
- d) Sugerir mejoras o actualizaciones a las Política SST, mediante la participación en la revisión, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- e) Aprobar el programa anual de capacitación de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- f) Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maquinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.

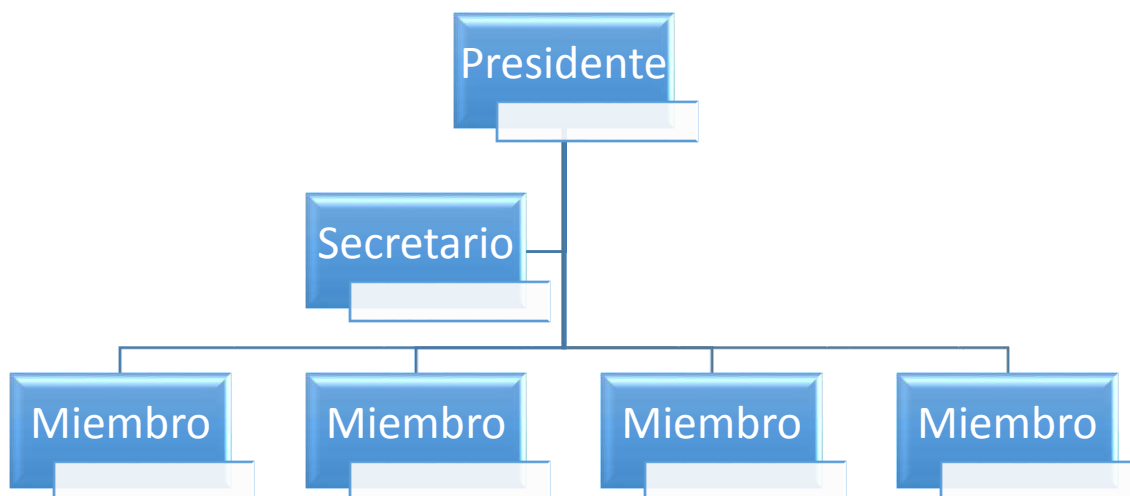
- g) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar los accidentes graves o cuando las circunstancias lo exijan.
- h) Mantener un registro: “Acta de Reunión” de las reuniones de los Comités y llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- i) Considerar las circunstancias e investigar las causas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de éstos.
- j) Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- k) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los precedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- l) Promover que todos los nuevos trabajadores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- m) Promover el compromiso, la colaboración y la participación de todos los trabajadores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los trabajadores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- n) Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- o) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- p) Colaborar con los servicios médicos, vigilancia médica ocupacional y de primeros auxilios.
- q) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- r) Reportar a la máxima autoridad del empleador la siguiente información:
 - El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.

- La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
 - Las estadísticas trimestrales de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.
 - Las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- s) Imponer sanciones a los trabajadores, incluyendo a los de la Alta Gerencia de la unidad minera, que infrinjan las disposiciones del presente reglamento, disposiciones legales vigentes y resoluciones que emita la autoridad minera competente y demás autoridades competentes, retarden los avisos, informen o proporcionen datos falsos, incompletos o inexactos, entre otros.

Artículo XIV. Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo

(Ley 29783, Art. 31°) Son los trabajadores quienes eligen a sus representantes ante el comité de seguridad y salud en el trabajo o sus supervisores de seguridad y salud en el trabajo. En los centros de trabajo en donde existen organizaciones sindicales, la organización más representativa convoca a las elecciones del comité paritario, en su defecto, es la empresa la responsable de la convocatoria. Dicho comité deberá ser paritario, es decir, con igual número de representantes de la parte empleadora y de la parte trabajadora e incluirá:

- Presidente del Comité
- Secretario del Comité
- Miembros: titulares y suplentes designados por escrito por el titular de la empresa.
- Miembros: Representantes de los trabajadores que no ostenten el cargo de supervisor o realicen labores similares y que el trabajo que desempeñen sea por cuenta del titular de la empresa o sus empresas contratistas. Tales representantes serán elegidos mediante votación secreta y directa. Dichos miembros serán capacitados en el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.



Artículo XV. Plan y programa de Seguridad y Salud en el Trabajo

El Comité aprueba el Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo del proyecto. Este Programa es elaborado por el jefe SST. Este programa está en relación con los objetivos contenidos en el presente Reglamento y a los otros elementos que garanticen un trabajo en forma preventiva y sistemática contra los riesgos existentes en el centro de trabajo. Luego de haber analizado y seleccionado los objetivos, contenidos, acciones, recursos y demás elementos, el comité aprobará el Cronograma de este, estableciendo los mecanismos de seguimiento para el cabal cumplimiento de este. La empresa prestará todo el apoyo para la ejecución del Plan y Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Artículo XVI. Mapa de Riesgos

El Mapa de Riesgos es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en las instalaciones de MAKYL ECS E.I.R.L. y los servicios que presta.

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales del trabajo.

La elaboración de estos está a cargo del área de Ingeniería u Oficina técnica de MAKYL ECS E.I.R.L., con el asesoramiento e indicaciones del área SST, la cual implica la participación de los representantes de los trabajadores, delegados y el comité de SST, este debe formar parte del Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional (Art.35 – Ley 29783)

Artículo XVII. Registros y Documentación del Sistema de Gestión SST

Para la evaluación del sistema de gestión MAKYL ECS E.I.R.L. mantiene los siguientes registros:

- El registro de Inducción, Capacitación, Entrenamiento, Charla Integral, Charlas Diaria, y Simulacros de Emergencia.
- El registro de las inspecciones internas.
- Registro de Auditorias.
- Registro de monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos, psicosociales, y factores de riesgo disergonómicos.
- El registro de incidentes, accidentes de trabajo, y enfermedades ocupacionales, en el que constara la investigación y las medidas correctivas adoptadas.
- El registro de exámenes médicos ocupacionales.
- Registro de estadísticas de seguridad y salud en el trabajo.
- El registro de equipos de seguridad y emergencia.
- Matriz de IPERC.

CAPITULO IV

Estándares de Seguridad y Salud en el Trabajo

Toda actividad que desarrolle MAKYL ECS E.I.R.L. en sus instalaciones y proyecto estará controlada por medio de estándares de SST.

Estos estándares se encuentran a disposición de todo el personal en el área SST y también se desarrollará dentro de los PETS de cada actividad que desarrolla MAKYL ECS E.I.R.L. los cuales son distribuidos y divulgados, y es de obligatorio cumplimiento para todos los trabajadores, contratistas y terceros.

Artículo XVIII. Estándares SST

Los implementados dentro del sistema de gestión de Seguridad y salud en el trabajo, son de estricto cumplimiento por todos los trabajadores de la empresa y de los socios estratégicos, se determinan los siguientes:

Ítem	Estándares SST	Código	Versión
1	Estándar IPERC	ES-SST--01	00
2	Estándar EPP	ES-SST--02	00
3	Estándar de Excavaciones y Zanjas	ES-SST--03	00
4	Estándar de Trabajos en Altura	ES-SST--04	00
5	Estándar de Trabajos en Caliente	ES-SST--05	00
6	Estándar de Bloqueo y Rotulado	ES-SST--06	00
7	Estándar de Izaje	ES-SST--07	00
8	Estándar de Residuos	ES-SST--08	00
9	Estándar de Materiales Peligrosos	ES-SST--09	00
10	Estándar de Investigación de Incidentes y Accidentes	ES-SST--10	00

11	Estándar de Condiciones Climáticas Adversas	ES-SST--11	00
12	Estándar de PETS	ES-SST--12	00

CAPITULO V

Estándares SST en los Servicios y Actividades Conexas

Los servicios y actividades conexas son los realizados por nuestros socios estratégicos (contratistas, terceros, proveedores, consultoras, etc.); los mismos están obligados a cumplir con nuestros estándares implementados en nuestras instalaciones y proyectos, y mencionados en el artículo XVIII.

Si los socios estratégicos realizaran alguna actividad que no aplique o se requiera definir controles para prevenir los riesgos, en evaluación con el área SST se definirá las actividades preventivas y el control administrativo a elaborarse (PETS u otros).

Artículo XIX. Trabajo en Oficinas

El desarrollo de estas actividades puede conllevar a lesiones o enfermedades ocupacionales debido a la repetitividad y posturas inadecuadas que se adopten para el ejercicio de estas tareas. La organización promueve la práctica segura mediante sensibilización y capacitación del personal adecuado de trabajo, para una mejor prevención se debe tomar en cuenta:

- a) El jefe de cada área o sector mantendrá las mejores condiciones de seguridad y salud, así como de protección al trabajador contra posibles riesgos en la oficina.
- b) Está prohibido:
 - Fumar o prender fuego en los interiores de las oficinas.
 - Generar exceso de ruido, que perturben las actividades de las demás personas.
 - La reparación de máquinas o artefactos de uso administrativo deteriorados, por personal no idóneo.
- c) Todo el personal debe conocer las zonas de seguridad, de reunión o concentración, las escaleras y las rutas de escape.
- d) Mantener el orden y limpieza de sus áreas e instalaciones a ejecutar labores.
- e) Siempre que se derrame un líquido inmediatamente deberá de reportar el evento e iniciar el recojo según las indicaciones del respectivo Hoja de Información de Sustancias Peligrosas (MSDS).
- f) Terminada la jornada de trabajo se apagará todo equipo eléctrico o de alumbrado de las oficinas y se guardarán o depositarán los documentos en los gabinetes, archivadores y armarios o lugares adecuados para tal fin los cuales se mantendrán siempre cerrados.

- g) Para actividades de oficina también es obligatorio el cumplimiento de los estándares SST indicadas en el artículo XIII del presente reglamento.

Artículo XX. Servicio Generales

Desarrollo de trabajos de construcción, almacén, instalación de equipos, mantenimiento, limpieza, consultoría y vigilancia; todas las actividades a realizarse están obligados a cumplir con los estándares SST, planes y programas, PETS, etc.; de MAKYL ECS E.I.R.L. según el área y lugar de trabajo.

Cualquier desviación, daño, accidente, pérdida, etc.; durante el desarrollo de sus actividades serán completamente responsables de realizar las actividades de corrección y estarán sujetos a las sanciones respectivas planteadas según contrato de servicios.

Las áreas de MAKYL ECS E.I.R.L. que contratan actividades son los responsables de que los socios estratégicos cumplan con el sistema integrado de gestión de Seguridad y salud en el trabajo.

Los socios estratégicos deberán de presentar sus informes de gestión según lo establecido por el área SST, en el mismo se detalla periodicidad, indicadores, incidentes, accidentes, impactos, etc.; el incumplimiento de esto conlleva a la generación de una sanción económica hasta el cierre o anulación del mencionado contrato.

Todo personal o trabajadores de los socios estratégicos están sujetos a las sanciones según gravedad de la falta o desviación cometida definidos en el presente reglamento; mencionado en el artículo XXXVIII.

CAPITULO VI

Preparación y Respuesta para caso de Emergencias

Artículo XXI. Consideraciones Generales

La empresa ha identificado luego de una evaluación de riesgos (Matriz IPERC) las situaciones posibles de emergencia durante la realización de los trabajos en sus diferentes sedes y proyectos.

Las disposiciones establecidas para una respuesta efectiva a las emergencias están descritas en el documento “Plan de Emergencias” el cual debe ser elaborado por el área SST según la sede y/o proyecto que se realicen cualquier tipo de actividad.

Artículo XXII. Plan de emergencia

Todas las sedes y proyectos de la empresa realizarán dentro de su Plan y Programa anual de SST un plan de contingencia y emergencia que contemple los procedimientos de respuesta inmediata ante un evento no deseado (accidente, sismo, incendio, etc.), así como también establecerán el nivel de participación y las responsabilidades de los integrantes de la sede y proyecto durante la emergencia.

Dentro de este plan de contingencia y emergencia se establecerá y fomentará un programa de entrenamiento, capacitación y habilitación para el personal de las brigadas de emergencia.

En caso de incendios eléctricos, está prohibida la manipulación de equipos eléctricos por personal no experto, debiendo intervenir en este caso únicamente el personal de servicio a cuyo cargo se encuentran las instalaciones eléctricas.

Se efectuarán simulacros de emergencia periódicos con la finalidad de comprobar la eficacia del sistema de prevención, el entrenamiento de las brigadas y el conocimiento del personal en cuanto al plan de contingencia y emergencia.

6.1 Prevención y Control de Incendios

El diseño eléctrico de las sedes e instalaciones debe ser adecuado para permitir confinar o separar las áreas afectadas; esto a fin de facilitar el actuar durante la emergencia y posterior a ello.

Se debe analizar también los diferentes riesgos eléctricos durante los trabajos de mantenimiento tanto en construcciones y proyectos mineros, identificando y evitando así los riesgos existentes.

Los equipos de primera línea (equipos extintores), deben instalarse en las oficinas y proyectos en cantidad, calidad y tamaño de acuerdo con el nivel de riesgo de incendio que se tenga. Estos equipos se instalarán, distribuirán y mantendrán de acuerdo con las especificaciones de la NTP 350.043-1 y de la norma NFPA 10.

Los equipos de segunda línea (Puertas cortafuego, etc.) tienen generalmente la misión de confinar y controlar el incendio hasta que se tenga ayuda del exterior. De acuerdo con las normas NFPA 14,22 y 24.

Toda edificación y/o campamento habilitado por la empresa o alquilado debe contar con medios suficientes para evitar la propagación del fuego.

Toda edificación de alto riesgo debe tener sistema de detección y alarma y/o de extinción de incendios ya sean manuales o automáticos a fin de detectar los incendios en sus comienzos y sea fácil de combatirlos.

Las edificaciones con equipos eléctricos de baja, media y alta tensión deben contar con equipo propio que permita el control y extinción de cualquier incendio que se produzca en sus instalaciones.

El agente extintor debe estar de acuerdo con la clase de incendio y teniendo en cuenta las instalaciones de baja, media y alta tensión, y las condiciones que existan en el medio donde se realizarán las labores, si es una planta industrial donde los riesgos por productos derivados de los hidrocarburos, el agente extintor deberá atender este requerimiento.

Los depósitos de combustible, aceites, grasas y otros materiales ubicados dentro de los talleres de mantenimiento deben estar protegidos contra choques e incendios. Los stocks deben limitarse al uso de un (1) día como máximo.

La cantidad de agente extintor, mecanismos de lucha contra incendio y su distribución debe estar de acuerdo con el nivel de riesgo y los posibles agentes que puedan provocar un incendio, el diagnóstico de distribución debe ser realizado por el área SST o por una empresa homologada.

Toda instalación, sede, área, proceso y proyecto deberá de contar con su plan de contingencia y emergencia, en el mismo deberá detallarse la metodología, mecanismo, cantidad, y distribución de los equipos de lucha contra incendio.

Los planes de contingencia y emergencia son de estricto cumplimiento para todo el personal propio de MAKYL ECS E.I.R.L. y los socios estratégicos; los gerentes y jefes de área deberán fomentar y brindar los recursos para su implementación.

6.2 Evacuación por Emergencias

La organización promoverá la evacuación por emergencias siguiendo el principio de preservación de la integridad física de los trabajadores y socios estratégicos.

La organización implementará la brigada de evacuación en todas las sedes, instalaciones y proyectos que tenga actividades, se determina en los siguientes tipos de eventos y equipos:

6.2.1 Sismos y Desastres Naturales

Todo sismo, tormentas eléctricas, ventiscas, etc. Deberán de ser contemplados en los planes de contingencia y emergencia, de todas las sedes, instalaciones y proyectos.

En el mismo se deberá detallar los mecanismos de señalización, el entrenamiento del personal, y el acondicionamiento de las rutas de evacuación; programando los simulacros de evacuación en el plan de emergencias

Posterior a los simulacros se deberá calificar el nivel de participación e involucramiento de los trabajadores y la línea de mando; esto se analizará para su modificación y toma de medidas correctivas.

6.2.2 Alarmas y Sistemas Sonoros

En la evaluación de las posibles emergencias aplicable a las instalaciones se determinará por el área SST los tipos de alarmas y sistemas sonoros que tendrán como finalidad advertir de la ocurrencia de una emergencia y la necesidad de evacuar a todo el personal de las instalaciones.

Estos equipos deberán ser proveídos por los gerentes y jefes de área, y estar plasmado su diseño y especificaciones en los diferentes planes de contingencia y emergencia, el área SST deberá corroborar su implementación y entrenar a todo el personal al menos 4 veces al año en la actuación durante la emergencia, además debe contar con inspecciones y pruebas de funcionamiento que deben realizarse de manera mensual.

6.3 Primeros Auxilios


En los planes de contingencia y emergencia deberán detallarse cuales son los tipos de instalaciones, personal de brigada de primeros auxilios, equipos, personal médico capacitado y de emergencia que brindara la primera respuesta ante la ocurrencia de un accidente con daño personal, así también la empresa debe contar con instrucciones y advertencias que señale la manera correcta como se debe prestar los primeros auxilios ante la ocurrencia de cualquier accidente.

La gerencia y jefes de área deberán de proveer los recursos e implementar los mecanismos de atención para brindar los primeros auxilios hasta la evacuación a un centro médico y atención especializada según el tipo de lesiones y nivel de afectación del trabajador accidentado.

Cada vez que ocurra un accidente con lesión personal y se necesita la derivación del accidentado a un centro médico (Clínica, Hospital, EsSalud, etc.) el trabajador deberá ser acompañado hasta su recuperación por un personal del área de recursos humanos (asistencia social), velando por la correcta atención médica y la coordinación de la activación del SCTR, realizando su seguimiento hasta el alta médica emitido por los médicos tratantes, y controlado por nuestro medico ocupacional designado.

Nuestro medico ocupacional es el único personal que determinara la reincorporación del trabajador y/o reubicación de este a fin de prevalecer su recuperación total y alta definitiva.

Los tipos de lesiones que se presenten en nuestras actividades y la capacidad de respuesta deberán de poder atenderse los siguientes tipos de lesiones:

<p>Heridas Simples: son aquellas que con una curación simple y los recursos de un botiquín se puede brindar atención, según la evaluación del daño el personal médico determinara la reincorporación del trabajador el mismo día.</p>	
--	--

Maniobra de Heimlich: técnica para atención en caso de atragantamiento, el mismo será difundido para todo el personal.

1 Si la víctima es un adulto:

1. Párese detrás de él.
2. Coloque un puño justo por encima del ombligo de la persona y debajo de su cordón, con el pulgar contra el abdomen.
3. Cubra el puño con la otra mano y presione hacia adentro y hacia arriba del abdomen con la fuerza suficiente para despegar los huesos de la víctima del suelo.

2 Si la víctima es un bebé:

1. Si se trata de un lactante (menor de dos años), pléngalo sobre su brazo hacia abajo, mantenga el muñeco como apoyo.
2. Sostenga el pecho del pequeño con la mano y la mandíbula a los dedos, manteniendo la cabeza más abajo que el resto del cuerpo. De la otra mano, presione entre los omóplatos, con la base de la palma de la otra mano.

3 Si la víctima es un niño:

1. Si se trata de un niño, amóndelo detrás de él y realice la misma maniobra pero sin presionar con tanta fuerza como para levantar el suelo.

4 Si la víctima está inconsciente:

1. Colóquese sobre las piernas de sujeta y abaje los talones de la mano entre las axilas y el ombligo, poniendo una mano sobre la otra, y ejerza presión con el peso de su cuerpo.
2. Una vez que el objeto ha sido eliminado y la víctima ya puede respirar, solicite un inmediato atención médica.

5 Si la víctima está embarazada:

1. Si no es posible alcanzar, entre piernas en la mitad del esternón desde detrás de la víctima, si la persona no respalda el abdomen, apoye el puño de la mano con una mano y dele golpes en la espalda con la otra mano.

6 Si se encuentra solo:

1. Sostenga y doble su cuerpo de manera que sus manos presionen su abdomen contra el respaldo de una silla o borde de una mesa.

Quemaduras: son aquellas lesiones que pueden ser provocadas por contacto con fuentes de calor, fuego o llama expuesta, contacto con productos químicos, etc.

Quemadura de primer grado

Quemadura de segundo grado

Quemadura de tercer grado

Heridas Graves: son aquellas que necesitan un mayor grado de atención especializada; el mismo deberá ser brindado por personal médico (paramédico, enfermera, medico ocupacional) hasta la evacuación a un centro médico especializado (hospital, clínica, EsSalud, etc.)

HEMORRAGIAS

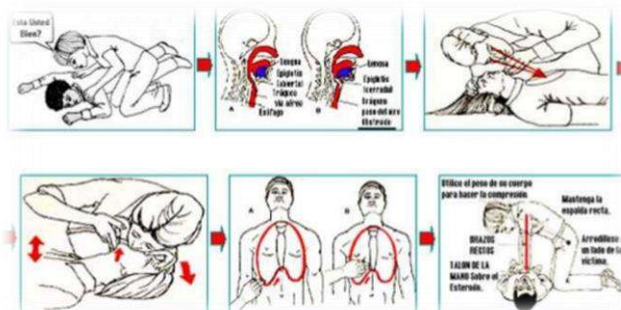
Arterial
Salida intermitente. Sangre rojo Brillante.

Venosa
Salida Continua. Sangre rojo Oscuro.

Capilar
Salida de sangre en poca cantidad.

Oblicua **Conminuta** **Espiral** **Compuesta**

Reanimación Cardio Pulmonar: (RCP) mecanismo de atención para preservar y/o prolongar los signos vitales del accidentado, hasta su traslado a un centro médico especializado (hospital, clínica, EsSalud, etc.)



CAPITULO VII

Señalización de Seguridad

Tipos de señales, de acuerdo con lo establecido en la NTP 399.010-1.2004 y las normas respectivas para señalización de tránsito.

7.1 Señales de Advertencia. - Señal que advierte de un riesgo o peligro potencial, forma triángulo equilátero de color negro, con fondo de color amarillo y figura de color negro; el mensaje de advertencia va en un recuadro con letras negras y fondo de color amarillo.

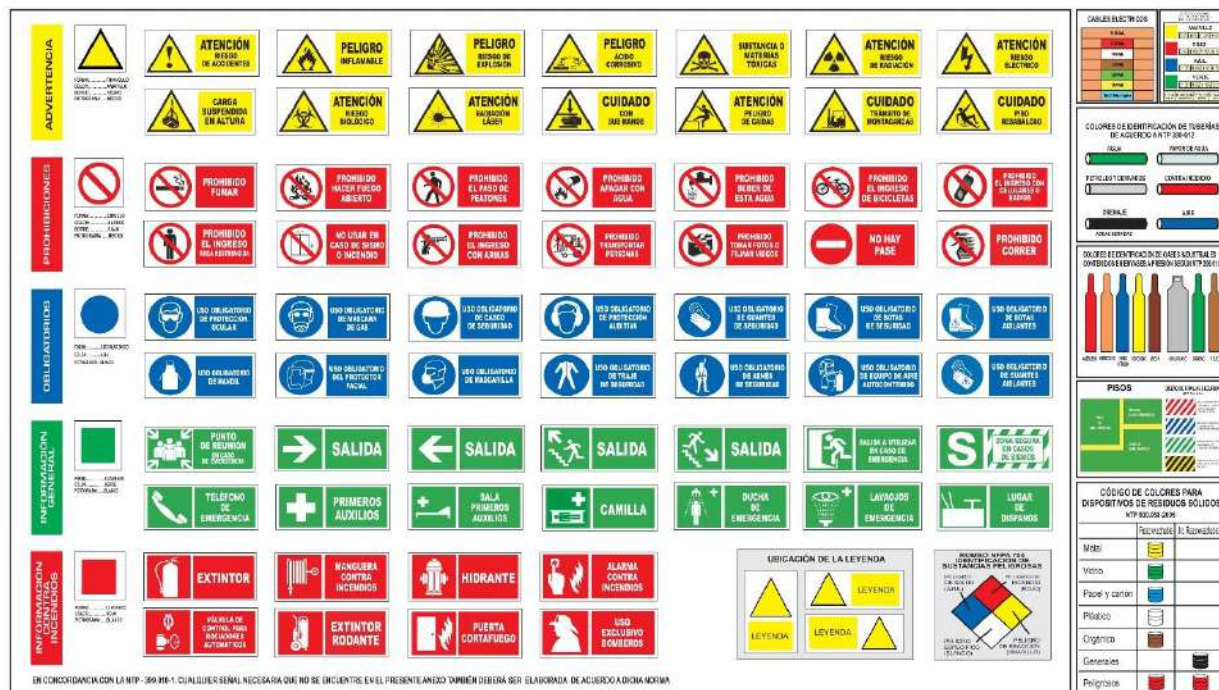
7.2 Señales de Prohibición. - Estas señales denotan una orden para evitar una acción, forma círculo con diagonal de color rojo, con figura de color negro y fondo blanco; el mensaje de prohibición va en un recuadro con letras de color blanco y fondo de color rojo.

7.3 Señales de Obligación. - Señal que obliga a un comportamiento y uso determinado, forma circular con fondo de color azul y figura de color blanco; el mensaje de obligación va en un recuadro con letras de color blanco y fondo de color azul.

7.4 Señales de Información General. - Señales que denotan primeros auxilios, salud equipos de emergencia, evacuación y zonas seguras, etc. Su forma es rectangular con fondo de color verde y figura de color blanco; el mensaje de información es un recuadro con letras de color blanco y fondo de color verde.

7.5 Señales contra Incendio. - Señales que denotan la ubicación y el tipo de los equipos y agente extintor, forma cuadrangular de fondo y color rojo, figura de color blanco; mensaje del dispositivo en recuadro con fondo de color rojo y letras blancas.

Cuadro de Señales de Seguridad aplicable a las instalaciones, sedes y proyectos de MAKYL ECS E.I.R.L. (Art. 127 – D.S. 024-2016)



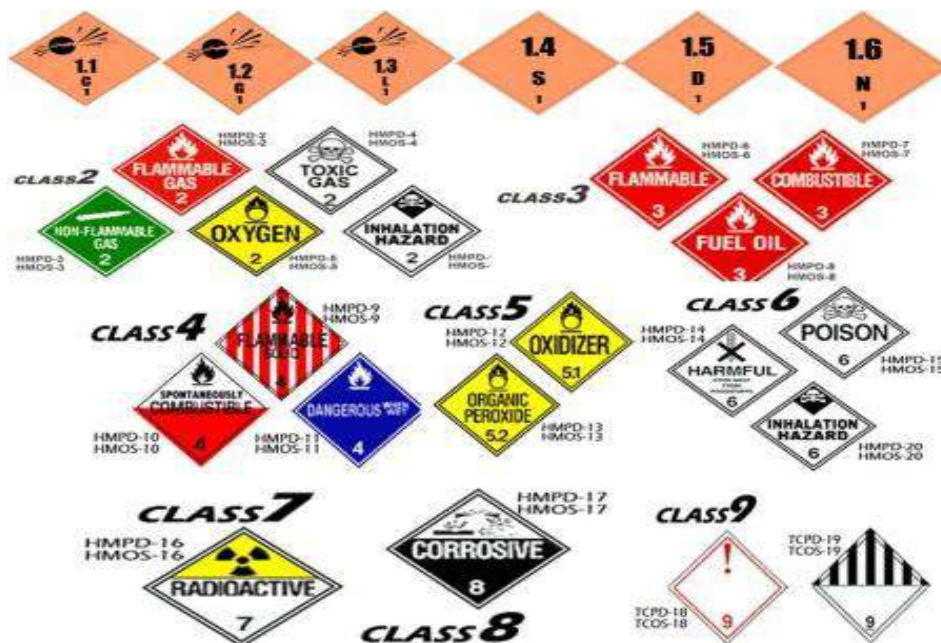
7.6 Señales en Vía Pública y Tránsito. - son aquellas que constituye una herramienta para las diferentes etapas de un proyecto (diseño, construcción, mantenimiento vial, entre otros) que contiene los dispositivos de control del tránsito, que contribuirán a mejorar la seguridad en los accesos, las vías urbanas y carreteras del país. Ningún trabajo en la vía pública se iniciará sin la colocación debida de señales, cercos, tranqueras u otros dispositivos de señalización.

Estas señales están basadas en el manual de dispositivos de control de la ley del tránsito automotor para las calles y carreteras; y el reglamento nacional de tránsito vigente.

7.7 Señalización de Materiales Peligrosos. - todo producto químico deberá de ser correctamente rotulado su nombre y Rombo PFPa en el contenedor de distribución; el mismo debe ser categorizado según la hoja de seguridad de materiales o MSDS.

De igual manera los vehículos de transporte y cisternas que trasladen el MATPEL deberán de anexar el rombo según clasificación de las naciones unidas; se les detalla a continuación los tipos de rombos a emplearse en las actividades y proyectos que ejecute MAKYL ECS E.I.R.L.

		<h2 style="text-align: center;">CONTROL DE PRODUCTO QUÍMICO PELIGROSO</h2>	
NIVEL DE RIESGO 4.- MORTAL 3.- MUY PELIGROSO 2.- PELIGROSO 1.- POCO PELIGROSO 0.- SIN RIESGO	INFLAMABILIDAD 4.- DEBAJO DE 28° c 3.- DEBAJO DE 37° c 2.- DEBAJO DE 43° c 1.- SOBRE 43° c 0.- NO SE INFLAMA	NOMBRE DEL PQP <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	
RIESGO ESPECÍFICO OX - OXIDANTE COR - CORROSIVO ☣ - RADIATIVO W - NO USAR AGUA ☠ - RIESGO BIOLÓGICO	REACTIVIDAD 0.- ESTABLE 1.- INESTABLE EN CASO DE CALENTAMIENTO 2.- INESTABLE EN CASO DE CAMBIO QUÍMICO VIOLENTO 3.- PUEDE EXPLOTAR EN CASO DE CHOQUE O CALENTAMIENTO 4.- PUEDE EXPLOTAR	EPP A USAR LENTES <input type="checkbox"/> RESPIRADOR <input type="checkbox"/> GUANTES <input type="checkbox"/> BOTAS <input type="checkbox"/> TRAJE <input type="checkbox"/> MANDIL <input type="checkbox"/> CARETA <input type="checkbox"/> OTROS <input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>	



7.8 Señalización de Contenedores de Residuos. - todo residuo deberá ser clasificado y segregado desde su punto de generación, el mismo será almacenado de manera temporal en contenedores según la NTP 900.058.2005, hasta su disposición final mediante una EPS.

Es obligatorio el cumplimiento del presente estándar por todo el personal de MAKYL ECS E.I.R.L., es por ello por lo que el área SST difundirá y coordinará su aplicación en las diferentes sedes, instalaciones y proyectos; se detalla el código de colores para residuos:

CÓDIGO DE COLORES PARA DISPOSITIVOS DE RESIDUOS SÓLIDOS NTP 900.058-2005		
	Reaprovechable	No Reaprovechable
Metal		
Vidrio		
Papel y cartón		
Plástico		
Orgánico		
Generales		
Peligrosos		

CAPITULO VIII

Equipos de Protección personal, Colectiva y Emergencia

Artículo XXIII. Homologación de EPP y EPC

Todos los dispositivos EPP y EPC serán homologados para las diferentes actividades que realicen los trabajadores de MAKYL ECS E.I.R.L., se realizara siguiendo la secuencia siguiente:

- El área SST elabora un estándar aplicable a estos dispositivos.
- Los jefes de área en coordinación con el área SST, solicitara la definición de los EPP y EPC para las actividades a realizar por sus trabajadores.
- El área SST evaluara cada EPP y EPC en función a la actividad, el nivel de entrenamiento del personal, los riesgos presentes en la actividad, la duración, costo y eficacia; determinando la selección de estos para su aplicación en las actividades.
- Todo EPP y EPC, deberá de contar con ficha técnica y especificaciones originales del proveedor y marca seleccionada.
- La matriz de EPP y EPC definido por el área SST se mantendrá actualizada en función a la evaluación de eficiencia y eficacia de los homologados, esto a realizarse de manera periódica.
- El área de Logística o Compras deberá de cumplir y solo adquirir los EPP y EPC homologados; desviación o incumplimiento puede ocasionar daños o perdidas en la organización, si esto ocurriese por incumplimiento será sancionado como falta grave por el que autorizo y ejecuto la adquisición.

Artículo XXIV. Suministro y Distribución de EPP y EPC

- Los EPP y EPC se realizará la adquisición previo solicitud realizada por el área Almacén y aprobación del área SST.
- El área SST para la adquisición deberá remitir las especificaciones y el área de Logística o Compras solo podrá coordinar el suministro con el cumplimiento de lo solicitado.
- El suministro será verificado por el área de Logística, Compras y Almacén; solo se aceptará el suministro previa aprobación del área SST.
- La entrega y distribución de los EPP y EPC serán realizado por personal de almacén previa coordinación y aprobación del área SST.

- La entrega de los dispositivos a los trabajadores se realizará con un “Vale de Salida de EPP y EPC”, el mismo solo es autorizado por personal SST previa evaluación de la necesidad.

Artículo XXV. Uso y cuidado de los EPP, EPC y EM

- Es obligatorio que todos los trabajadores de MAKYL ECS E.I.R.L. y socios estratégicos utilicen de manera correcta y en todo momento sus EPP y EPC; el incumplimiento de ello en función al nivel de exposición será sancionado y tipificado como falta leve o grave.
- Los jefes de área, supervisores, y área SST deberán de capacitar a los trabajadores del correcto uso y cuidado de los EPP y EPC. (Art. 38 – D.S. 024-2016)
- Es responsabilidad de los trabajadores el uso correcto y cuidado de los EPP y EPC; si los trabajadores destruyen o dañan los EPP y EPC de manera intencional serán sancionados como falta grave y se les descontara el costo del equipo (Art. 49 – D.S. 024-2016).
- Los equipos que requieran condiciones especiales de traslado, almacenamiento y protección, deberán ser controlados para su preservación, los gerentes y jefes de área deberán de suministrar estos recursos.

Artículo XXVI. Tipos de protección

- Ropa de Trabajo: Todos los trabajadores deberán de utilizar en forma obligatoria sus uniformes dotados por la empresa, durante toda la jornada laboral por lo que se les hará entrega de dos juegos.
- Protección de la Cabeza: Todos los trabajadores, incluyendo a los visitantes, deberán usar cascos de seguridad, cuando se encuentren dentro de las áreas de trabajo, a excepción en las oficinas, el casco debe contar con el debido aseguramiento (barbiquejo).
- Protección de la Vista: Todo personal que se encuentre en el área de trabajo debe hacer uso de los lentes de seguridad y en caso de que la actividad requiera protección adicional (facial) deberá usar la mica facial y/o careta de soldador dependiendo de la actividad que realiza.
- Protección de los Oídos: En las áreas de trabajo, donde el nivel de ruido sobrepase el límite de 80 decibeles (dB) para 8 horas de labor, será obligatorio el uso de protectores auditivos.
- Protección de las Vías Respiratorias: Todo trabajador será protegido contra los riesgos al aparato respiratorio originado por: Polvos, humos o nieblas, Gases y vapores tóxicos, por lo que se encuentra obligado a utilizar la protección adecuada.

- Protección de las Extremidades Superiores: Para dotar de guantes a los trabajadores, la empresa tomará en consideración, los riesgos a los cuales el usuario puede estar expuesto y a la necesidad del movimiento libre de los dedos, y el trabajador deberá de utilizar dichos guantes en forma obligatoria.
- Protección de las Extremidades Inferiores: Todo el personal que se encuentre en la ejecución de proyectos o trabajos de campo está obligado a usar el calzado de seguridad correspondiente que fue dotado por la empresa.
- Protección anti caída / Arneses y líneas de vida: Es de uso obligatorio para efectuar trabajos a más de 1.80 metros de altura del nivel de piso y para trabajos en profundidad mayores a 2.00m (Art. 134 – D.S. 024-2016).

CAPITULO IX

Seguridad en oficinas y proyectos

Artículo XXVII. Seguridad en Oficinas

- Los ambientes de trabajo estarán diseñados y construidos acorde al Reglamento Nacional de Edificaciones.
- El número máximo de personas que laboren en un local deberá adecuarse a lo establecido en las directivas establecidas por el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Puertas y escaleras, las salidas estarán claramente señalizadas, las señales se colocarán de tal manera que sean fácilmente visibles y accesibles, y estarán libres de obstrucciones que interfieran el acceso a las mismas.
- Las puertas de entradas y salida de los lugares de trabajo u otros, deberán abrir hacia fuera y estarán debidamente señalizadas.
- Las escaleras estarán provistas de pasamanos y los escalones tendrán material antideslizante.
- Las puertas, escaleras y corredores cumplirán con el Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Las instalaciones eléctricas serán empotradas, aisladas, entubadas y/o instaladas en canaletas, de manera tal que no sean visibles los cables eléctricos, acorde a lo establecido en el Código Nacional de Electricidad.
- Estará prohibido sobrecargar los interruptores de equipos eléctricos (computadora, cargadores de celular, radios, etc.) con extensiones eléctricas que no cumplan con las normas técnicas y/o no hayan sido autorizadas.
- Las instalaciones eléctricas permanentes o provisionales en las áreas de trabajo deberán diseñarse e instalarse con los dispositivos y protecciones de seguridad, así como señalizarse de acuerdo con el voltaje y corriente de la carga instalada, atendiendo a la naturaleza de las actividades laborales y procesos de la empresa. De acuerdo con el Código Nacional de Electricidad.
- El servicio de operación y mantenimiento a las instalaciones eléctricas de las áreas de trabajo, solamente se realizará por personal capacitado y autorizado por la empresa.

- Todo empleado, al finalizar su jornada, deberá verificar que no queden encendidos (en su puesto de trabajo) los equipos de cómputo, equipos y/o máquinas de trabajo, cualquier otro instrumento o aparato eléctrico / electrónico.
- Los implementos de protección personal son de uso obligatorio dentro de las áreas de trabajo, la empresa empleadora hará entrega de estos equipos siendo el trabajador el responsable del uso adecuado y el mantenimiento de estos.

Artículo XXVIII. Seguridad en Proyecto

- El Residente y jefes de Área, son los responsables de la seguridad y salud en el trabajo de todos sus trabajadores a cargo, por ello velarán por la implementación y cumplimiento del sistema integrado de gestión, proveyendo de los recursos necesarios.
- El Residente y Los jefes de Área deberán realizar la Identificación, Evaluación de Peligros y Control de Riesgos de las actividades a desarrollarse, el mismo será revisado y aprobado por el área SST.
- Los jefes de área implementarán los Estándares SST, instructivos, y/o controles necesarios en las actividades que desarrolle su personal.
- Todas las áreas de trabajo deberán estar correctamente señalizados con los riesgos presentes en el área, al igual que las rutas de evacuación.
- La línea de mando deberá reportar y corregir de manera continua los actos y condiciones subestándares, registrándolo en el Reporte de Actos y Condiciones Sub-Estándares.
- Toda actividad que involucre trabajos de alto riesgo deberá de contar con su Procedimiento Escrito de Trabajo Seguro – PETS, los cuales serán elaborados por el jefe de área y residentes a cargo de la actividad.
- Los residentes y supervisores deberán de difundir, aplicar, y controlar el cumplimiento de todos los controles necesarios para la seguridad y salud de los trabajadores.
- El personal de la línea de mando que tenga a cargo personal deberá evitar el exponer a su personal a peligros y riesgos que puedan afectar la integridad y salud de sus trabajadores, si se comprueba que descuida y no prevé la seguridad de sus trabajadores será sancionado como falta y grave (ser retirado del proyecto), según el nivel de exposición y falta cometida.
- Los jefes de área deberán de implementar, capacitar y verificar que sus actividades cuenten con un plan de emergencia; evaluando de manera periódica el involucramiento de todo su personal en su cumplimiento y mejora.

- El jefe de área o residente deben asegurarse de que durante los trabajos realizados la empresa cumpla con las legislaciones de seguridad vigentes y acordes al rubro del proyecto en el que se trabajara.
- Condiciones meteorológicas y climáticas en los trabajos:

Los trabajos a la intemperie deberán efectuarse en horas de luz natural y con las condiciones meteorológicas y climáticas más convenientes. Se suspenderá los trabajos en caso de que las condiciones ambientales tengan alguna de las siguientes características:

- Velocidad de viento superior a los 40 km/h.
- Otros fenómenos anormales que afecten la seguridad.

Cuando existan condiciones meteorológicas y climáticas adecuadas, se podrá efectuar trabajos durante horas nocturnas adoptándose los controles que se establezcan en los procedimientos, estándar y/o en la identificación de peligros, evaluación de riesgos y controles (IPERC) efectuada en cada caso y para situaciones de emergencia, siempre y cuando se cuente con la iluminación adecuada.

CAPITULO X

Salud en el Trabajo

Artículo XXIX. Consideraciones Generales

Todos los trabajadores deberán someterse a los exámenes médicos que estén obligados por norma expresa, siempre y cuando se garantice la confidencialidad del acto médico, en virtud de lo establecido en el artículo 79 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, el artículo 107 del DS N.º 005 – 2012 – TR y el Artículo 122 del D.S. 024-2016 – EM.

En MAKYL ECS E.I.R.L. se define tres tipos de exámenes médicos ocupacionales (EMO):

- EMO pre ocupacional: se realiza previo al ingreso del personal a la organización; es responsabilidad del área de Recursos Humanos el verificar su cumplimiento, las evaluaciones médicas se archivarán por un periodo no menor de 20 años.
- EMO periódico: se realiza de manera periódica; el personal administrativo de sede central de lima que no visite proyectos lo realizara cada 2 años; los administrativos y personal operario de proyectos realizaran la reevaluación al año de realizado.
- EMO retiro: se realiza al finalizar el vínculo laboral con la empresa, es de obligatorio cumplimiento y solo es renunciable a su aplicación si el trabajador presenta una declaración jurada a recursos humanos renunciando a su derecho.

Artículo XXX. Vigilancia Médica

El área SST contará con un Médico o Enfermero(a) Ocupacional de manera permanente; el cual tendrá como funciones lo siguiente:


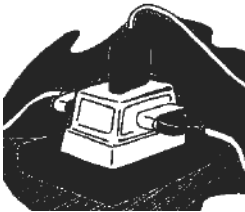


- Programación de Exámenes Médicos Ocupacionales - EMO, de todo el personal en Sede Central y Proyectos.
- Elaboración del estándar de tipos de evaluación de los EMO, y verificación de los protocolos aplicables en las clínicas acreditadas y homologadas.
- Elaborar la matriz de vigilancia médica, la cual está fundamentada en los EMO, las lesiones por accidentes, enfermedades ocupacionales, y enfermedades comunes.


- Seguimiento a la alta médica del personal con lesiones por accidentes, enfermedades comunes, tratamiento de enfermedades ocupacionales, y otros relacionados a la salud de los trabajadores.
- En los centros de atención médica deberá tenerse un registro de los reportes de evacuaciones, transferencias, accidentes, hospitalizaciones y procedimientos médicos.
- Capacitación en Primeros Auxilios para todo el personal y los brigadistas de primeros auxilios.
- Gestionar las campañas de salud y vacunación.
- Implementar con el Gerente de Proyecto el tópico de obra, las estaciones de emergencia y botiquines.
- Elaborar, preservar y coordinar el almacenaje de los exámenes médicos ocupacionales, el Registro de Enfermedades Ocupacionales, inspecciones de Salud en el Trabajo, Registro de Monitoreo de Agentes Físicos – Químicos – Biológicos – Psicosociales y Disergonómicos,
- Los médicos realizarán el registro de las enfermedades profesionales utilizando la NTS N.º 068-MINSA/DGSP-V.1, Norma Técnica de Salud que establece el listado de enfermedades profesionales, aprobada por Resolución Ministerial N.º 480-2008-MINSA y demás normas vigentes aplicables, o la norma que la sustituya.

CAPITULO XI

Recomendaciones para personal administrativo



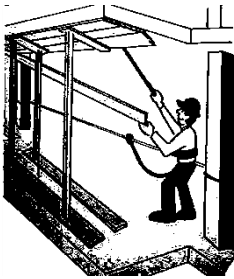

Actividades administrativas o por servicio específico, en sede central y proyectos (de acuerdo con lo regulado en el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. N.º 005-2012-TR)







Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas
<p>Caídas</p> 	<p>Contusiones, heridas, esguinces, luxaciones, fracturas, TEC, politraumatismos, etc.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener pisos nivelados y en buen estado. • Mantener las superficies de tránsito (pasillos, escaleras, etc.), limpias y libres de obstáculos (cajas, materiales en tránsito). • No correr en pasillos y escaleras, tampoco subir o bajar escaleras con las dos manos ocupadas. • No dejar cajones abiertos. • Verificar que el mobiliario (sillas, escritorios, muebles de archivos) se encuentren en buen estado antes de ser utilizados. • Verificar que las zonas de tránsito estén bien iluminadas. • Mantener buena visibilidad al llevar carga en los brazos.
<p>Eléctrico</p> 	<p>Electrocución, quemaduras, contusiones, fracturas a parte o totalidad del cuerpo</p> <p style="text-align: right;">Heridas, mutilaciones,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informe al jefe directo, la existencia de instalaciones eléctricas provisoria y deficientes. • Evitar el uso de múltiples de corriente, que recarguen la línea a que están conectados. • Verificar que los protectores diferenciales trabajen correctamente. • No efectúe reparaciones eléctricas por su cuenta. • No utilice extensiones eléctricas provisorias sin la autorización correspondiente. Ante cualquier falla de un equipo eléctrico, desconéctelo, desenchúfelo y reporte su anomalía. Jamás realice reparaciones por su cuenta.
<p>Incendio</p> 	<p>Quemaduras y muerte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No fume en los almacenes o donde exista algún control o prohibición de fumar. En las zonas autorizadas, solo utilice ceniceros para apagar los cigarrillos, jamás basureros u otro tipo de recipientes. • Mantenga ordenado el almacenamiento de cajas vacías, archivadores, papeles, etc. • Verifique que las estufas, y/o calefactores estén aislados de elementos combustibles. Jamás las deje en lugares de tránsito. • Mantener los extintores señalizados y en lugares accesibles. • Procure conocer y seguir las instrucciones de emergencia y evacuación de sus dependencias en el caso de un siniestro.
<p>Golpes</p> 	<p>Contusiones, heridas</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No emplee el cuerpo para cerrar los cajones, hágalo con las manos puestas sobre la manilla. • No deje abiertos los cajones después de ocuparlos. • No deje máquinas u otros elementos de oficina, cerca de bordes de mesas o muebles, de los cuales puedan caer.







<p>Computadora</p> 	<p>Enfermedades profesionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte a su jefe directo si no cuenta con la iluminación adecuada en su área de trabajo o si tiene problemas de deslumbramiento. • Use sillas ergonómicas reguladoras de altura. • No se ubique a menos de 50 cm. o más de 70cm. de la pantalla.
--	-----------------------------------	---




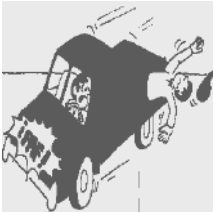
Artículo XXXI. Recomendaciones para Personal de Proyecto


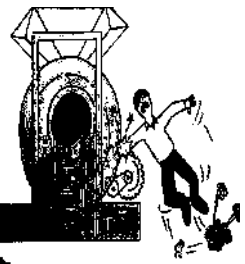

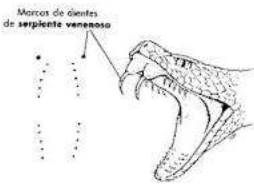

Aplica para todo el personal destacado en los proyectos (de acuerdo con lo regulado en el Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo D.S. N.º 005-2012-TR)

Riesgo	Consecuencias	Medidas Preventivas
<p>Golpes en cabeza</p> 	<p>Contusiones, heridas contusas, cortantes, punzantes, luxaciones, fracturas, esguinces, TEC, muertes.</p>	<p>El uso de cascos de seguridad proporcionados por la Empresa será obligatorio durante la permanencia en la obra y particularmente en faenas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quitar o desarmar encofrados y entibados. • De izamiento de materiales • Armado y desarme de andamios o estructuras • Bajo escotillas, aberturas o torres • En desplazamiento inferior por zonas con trabajos en altura. • Excavaciones. • Trabajos en alturas
<p>Caídas a distinto nivel</p>  	<p>Contusiones, esguinces, fracturas, politraumatismos, muertes, heridas, luxaciones, TEC,</p>	<p>a) Las escaleras de mano deben estar construidas de acuerdo con normas, sus largueros deben sobrepasar su punto superior de apoyo, estar amarradas para evitar desplazamientos y tener presente las siguientes recomendaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Emplearlas en un ángulo seguro. • No subir con las manos ocupadas. • No bajar de espaldas a la escalera. • Mantener sus peldaños limpios. <p>b) Se debe usar arnés de seguridad, que les proporciona la Empresa, en los siguientes trabajos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Armado y desarme de andamios o torres. • Montaje y desarme de estructuras. • En trabajos en andamios auto soportantes y colgantes. • En trabajos puntuales en líneas de media, y alta tensión. • En plataformas elevadas de trabajo en altura. • En desencofrado del moldaje de muro. • En trabajos de techos, próximos a bordes desprotegidos, y en todo trabajo de altura que revista riesgo o peligro de caídas de altura. <p>c) Protecciones colectivas: Todos los bordes de losa o de excavación, andamios, deben contar con barandas resistentes que impidan o controlen el riesgo de caídas al vacío.</p>
<p>Caídas al mismo nivel</p> 	<p>Contusiones, esguinces, fracturas, politraumatismos, muertes, heridas, luxaciones, TEC,</p>	<ul style="list-style-type: none"> • No correr. • Mirar por donde se camina. • Mantener pisos libres de derrames de líquidos o materias grasas. • Mantener superficies de trabajo y tránsito niveladas. • Mantener un correcto orden y aseo general de la obra. • Confeccionar carreras y pasarelas con a lo menos 3 tablonces bien apoyado y consolidados.

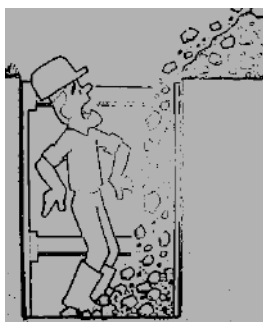
<p>Corte con objetos punzantes y/o cortantes</p> 	<p>Heridas contusas cortantes y punzantes</p>	<p>El uso de guantes de seguridad que la Empresa proporcione será obligatorio, en trabajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picado de concreto. • Solaqueado y empastado. • Transporte de materiales. • Montaje de piezas y estructuras. • Soldadura y en cualquier trabajo que revista riesgo de accidente para las manos. • Uso de cortadora de banco, y en cualquier trabajo que revista riesgo de accidente para las manos del trabajador.
<p>Proyección. de partículas</p> 	<p>Conjuntivitis, queratitis, destrucción ocular</p>	<p>El uso de antiparras, lentes, y/o caretas, que proporcione la Empresa, será de uso obligatorio en trabajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Picado de concreto (antiparras de malla). • Esmerilado de piezas metálicas (lentes policarbonato) • Soldaduras (Actínica o de Oxiacetileno). • Uso de taladro, y en cualquier trabajo donde existe riesgo de proyección de partículas a la vista (carea facial y lentes).
<p>Exposición a polvos, gases, etc.</p>  	<p>Neumoconiosis, intoxicaciones</p>	<p>El uso de respiradores, máscaras, mascarillas, que proporcione la empresa será de uso obligatorio en trabajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arenado de piezas (máscara de 2 vías) • En ambientes confinados. • Soldaduras (mascarillas) • Mezclado de cemento, cal, ambientes saturados de polvo. (máscara de 2 vías) • Corte de materiales. (máscara de 2 vías) • Todo trabajador que para efectuar su labor deba bajar, subir o ingresar a un lugar o área poco accesible, estrecha, mal ventilada o iluminada, exponiendo a la acción de agentes o riesgos imprevisibles, haciéndose al mismo tiempo difícil su auxilio, deberá hacerse acompañar por lo menos de un ayudante que, además de facilitar su labor, pueda prestarle la ayuda necesaria en caso de emergencia. • En cualquier ambiente saturado que revista peligro de inhalación de gases o polvos tóxicos y/o irritantes.
<p>Exposición a ruidos</p> 	<p>Sordera total, o parcial, lesiones auditivas</p>	<p>El uso de protectores auditivos, que la Empresa proporcione, será de uso obligatorio en trabajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruptura de pavimentos (tipo orejera) • Compactación de terrenos (tipo orejera) • Operación de máquinas (tipo tapón u orejera) • Operador de equipo (tipo tapón u orejera) • Perforación con taladro (tipo tapón u orejera) • En todos aquellos trabajos de exposición a ruidos constantes.
<p>Contacto con objetos calientes</p> 	<p>Quemaduras</p>	<p>El uso de mangas, casaca, escarpines, delantales etc., que proporcione la Empresa, son de uso obligado en trabajos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soldaduras con arco eléctrico. • Esmerilado, desgaste de piezas. • Corte de metal, con quipo oxicorte. • En todo trabajo que revista riesgo o peligro de quemaduras.

<p>Caída de materiales</p> 	<p>Herida, fracturas, contusiones y otros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mantener correcto orden y aseo, zonas de trabajo y tránsito. • No dejar herramientas y/o materiales sueltos propensos a caídas. • Proteger los perímetros de las edificaciones con pantallas que impidan la caída de materiales desde altura. • Asegurarse que todos los andamios cuenten con rodapiés. • Techar los sectores de acceso a edificación. • Considerar condiciones climáticas en trabajos de altura, como, por ejemplo, el viento.
<p>Golpes por o contra material o herramientas</p> 	<p>Lesiones que pueden afectar a parte o totalidad del cuerpo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utilización de calzado de seguridad. • Utilización de guantes. • Utilización de lentes de seguridad. • Utilización de casco de seguridad.
<p>Golpe contra o por máquinas</p> 	<p>Cortes, mutilaciones, fracturas y contusiones parte o totalidad del cuerpo</p>	<p>Medidas preventivas en el uso de los siguientes equipos:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Sierra de Banco circular. * Esmeril angular, etc. <p>Medidas Preventivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de equipos con sus protecciones en puntos de operación y transmisión. • Uso de protector facial. • Uso de empujadores, manijas y/o elementos auxiliares. • Todo operador de equipo o maquinaria deberá reportar a la brevedad, a la supervisión superior de la obra, cualquier desperfecto que ellos presenten, especialmente en sus dispositivos y accesorios de seguridad.
<p>Golpes por partículas de material</p> 	<p>Heridas y lesiones oculares, cortes y contusiones, faciales y a miembros superiores</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de herramientas y equipos con sus protecciones - guardas. • Uso de protector facial. • Uso de antiparras y/o lentes. • Uso de guantes. • Uso de zapatos de seguridad.
<p>Riesgos eléctricos</p>  	<p>Heridas, quemaduras, mutilaciones, contusiones, fracturas a parte o totalidad del cuerpo, paro cardio respiratorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Usar cables aislados y/o recubiertos de PVC, extensiones con sus respectivas tomas industriales. • Verificar existencia y estado de protector diferencial en tableros. • No trabajar con manos húmedas. • Uso de guantes secos y limpios. • No utilizar equipos eléctricos en zonas de trabajo mojadas o húmedas. • No utilizar herramientas eléctricas que presenten fallas de aislación o cables dañados. • Su equipo o herramienta siempre debe estar conectada a un sistema eléctrico que cuente con protector diferencial. • Cuando se trate de labores de reparaciones o ampliación a realizar en las propias redes eléctricas interiores, se desconectarán completamente los circuitos correspondientes y se asegurarán mediante candados las cajas que encierran el respectivo tablero de comando.

<p>Riesgo de exposición a radiaciones</p> 	<p>Quemaduras, daño a la piel y ojos, compromiso de la visión por radiaciones: Ultravioleta Infrarroja Soldadura Eléctrica Oxiacetileno</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Se deberá aislar la zona de trabajo de soldadura, con biombos livianos incombustibles. • Todos los trabajadores que permanezcan en la zona de faena deberán utilizar máscaras o protectores faciales con filtro y guantes.
<p>Riesgos químicos Contacto con MATPEL cemento y/o aditivos</p> 	<p>Dermatitis, lesiones a la piel, daños oculares.</p>	<p>En toda tarea que implique contacto directo, mezclas de éste o gases tóxicos, deberán utilizarse, según sea el caso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Guantes de goma o Hycron. • Botas de goma. • Antiparras (presencia de proyección de partículas). • Máscara anti polvo (presencia de material en suspensión) • Máscara de 2 vías (con filtro químico).
<p>Riesgo disergonómico</p> 	<p>Lumbalgia, lesiones osteomusculares, heridas, fracturas</p>	<p>Para el control de los riesgos que implica las actividades del manejo de materiales, es fundamental que los supervisores y trabajadores conozcan las características de los materiales y los riesgos que estos presentan. Como medidas preventivas señalamos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Al levantar materiales, el trabajador deberá doblar las rodillas y mantener la espalda lo más recta posible. • Si es necesario se deberá complementar los métodos manuales con elementos auxiliares de apoyo. • Se deberá utilizar los equipos de protección personal básico y guantes acordes a la labor. • Si no puede levantar una carga pida ayuda. • La carga jamás debe transportarse de manera que limite su visibilidad, fíjese por dónde camina. • Al transportar materiales, considere a sus compañeros en su entorno, puede golpearlos. <p>Quando la manipulación manual es inevitable, no se permitirá que se opere con cargas superiores a 25 Kg. A la mujer embarazada se le prohíben las operaciones de carga y descarga manual (R.M. N.º 375 – Norma Básica de Ergonomía y de Procedimiento de Evaluación de Riesgo Disergonómico).</p> <p>Todo trabajador deberá tener presente estas observaciones para evitar lesiones y principalmente enfermedades a la columna.</p>
<p>Caída desde vehículos-atropellos</p> 	<p>Fracturas, Contusiones, fatales</p>	<p>El transporte de personal queda estrictamente prohibido en los siguientes equipos y/o vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montacargas. • Grúas o camión grúa. • Maquinaria de equipo pesado • En todo equipo o vehículo que no esté debidamente diseñado para el transporte del personal y que involucre riesgo de caídas y atrapamientos.

<p>Golpe a los pies</p> 	<p>Fracturas, contusiones, heridas, etc.</p>	<p>El uso de calzado en la Empresa será obligatorio durante todo el transcurso de la obra y especialmente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Movilización de piezas, estructura u objetos pesados etc. • En todo trabajo que revista riesgos de peligro de accidentes para los pies del trabajador. • Preparación de mezclas, mortero, etc. • Vaciado de Concreto <p>Mantener el área de trabajo, uso permanente de zapato con plantilla anti perforante.</p>
<p>Operación de equipos de construcción</p>  	<p>Contusiones, fracturas, fatal</p>	<p>Sólo personal autorizado, debe operar las siguientes maquinarias o equipos de la Empresa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equipo de movimiento de tierra (cargadores, retroexcavadoras.) • Montacargas - Sierra Circulares - Taladro de pedestal - Huinches manuales - Soldadoras - Vibradores de inmersión - Esmeriles angulares o de banco - Grúas. • En todo otro equipo en el cual sea imprescindible un conocimiento técnico previo, para evitar accidentes que pongan en peligro la integridad propia o de otros trabajadores. • En las operaciones de maquinarias, instalaciones de equipos, las protecciones u otros dispositivos de seguridad, se deberá velar por parte de todos los trabajadores, que estos mecanismos no sean removidos ni dejados inoperativos. • Antes de proceder a la revisión, limpieza, acondicionamiento o reparación de cualquier maquinaria, equipo o sistema mecánico o eléctrico, debe evitarse el accionamiento accidental de ellos, desconectando completamente el circuito de alimentación eléctrica.
<p>Ataque de animales</p>  	<p>Mordedura, Picadura</p>	<p>En la ejecución de obra se asocia una serie de vectores y factores de riesgo que, a pesar de tomar las medidas de control, existen la probabilidad de un accidente que cause daños al trabajador.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El riesgo de ataque de animales es considerado una Alerta de Emergencia Nivel – 02, el cual activará el Plan de Respuesta a Emergencias. • La emergencia médica por afectación al personal puede ser moderada o grave, pudiendo causar incapacidad temporal o posible lesión permanente a menos que se preste atención médica inmediata. • El trabajador deberá de sacudir su ropa y zapatos antes de utilizarlos, al igual que los EPPs (Casco y Guantes) verificar que estén limpios de animales. • Se inspeccionará las áreas de trabajo y áreas comunes en busca de vectores, a fin de controlar su proliferación.

Atrapamientos, derrumbes de terreno, caídas a distinto nivel




Contusiones, heridas contusas, asfixias, fracturas, Fatales.

En la ejecución de Excavaciones profundas o largas, se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

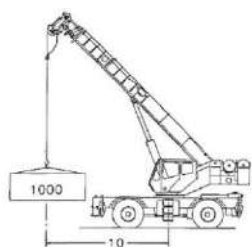
- Se deben utilizar todos los elementos de protección personal, en especial arnés de seguridad asegurado a una línea de vida, independiente del lugar de trabajo.
- La entibación, en todo su conjunto, deberá ser aprobado por la jefatura de área, verificando que cumpla con los procedimientos de seguridad.
- Las cuerdas deben ser certificadas y de material resistente.
- Evitar la sobre excavación y/o contra taludes dentro de las excavaciones.
- Se debe retirar y compactar los materiales que presenten riesgos de derrumbe
- Nadie puede trabajar solo.

En la ejecución de trabajos en interior de excavaciones o zanjas, se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- Toda excavación de más de 1,50 m. de profundidad debe estar protegida contra derrumbes, ya sea con entibaciones, talud seguro, y rutas de evacuación.
- Mantener el material extraído a lo menos a 1 m. del borde de la excavación.
- Mantener escaleras de acceso a los frentes de trabajo cada 10 m.
- Mantener las excavaciones o zanjas señalizadas, en todo su perímetro y/o longitud.
- Mantener pasarelas de tránsito seguras sobre las excavaciones de zanjas.

<p>Atrapamientos, en maquinaria pesada de movimiento de tierra</p>  <p>Fracturas, contusiones, fatal</p>	<p>En las operaciones de camiones o maquinaria pesada de movimiento de tierra, se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:</p> <p>Supervisor de Obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el camión deba retroceder tramos largos se recomienda la colocación de señaleros o vigías, en especial en aquellos puntos donde transite personal. • Disponga de una persona (vigía o señalero) para guiar las maquinarias o camiones, en aquellos sitios en lo que hay que maniobrar en retroceso. • Este Vigía / Señalero, deberá disponer además de todo el implemento de protección personal, de chaleco reflectante y una paleta de señal pintada por un lado rojo y otro verde. • Inspeccionar regularmente la maquinaria. • Cerciorarse que tienen sus alarmas y luces de retroceso funcionando correctamente y sus espejos retrovisores en buen estado y limpios. <p>Operadores de Maquinaria o Camiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prohibir estrictamente el transporte de personal en tolvas u otra maquinaria que no esté adaptado específicamente para estos efectos y bajarse del camión cuando está siendo cargado. • Avisar sobre cualquier desperfecto, especialmente sobre sus accesorios de seguridad: alarma de retroceso, espejos retrovisor, frenos, etc. • Si la maquinaria o camión, no cuenta con alarma de retroceso momentáneamente, súplala tocando la bocina a intervalos regulares mientras retrocede y retire el vehículo a mantención. • Al retroceder sea cuidadoso, aun cuando sea una insignificante maniobra, ya que puede ser causa de un gravísimo accidente si no se adoptan las precauciones necesarias. • Nunca levantar la tolva bajo tendidos eléctricos. • Las jefaturas no deben permitir que se realicen trabajos con personal a pie y maquinaria pesada al mismo tiempo, sino existen señaleros con pitos que adviertan estas maniobras. <p>Personal de Obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manténgase permanentemente alerta, advierta a sus compañeros cuando vea una maquinaria o camión en retroceso. Haga siempre uso de sus elementos de protección personal. • La Supervisión de obra, independiente de estas medidas preventivas, para actividades de movimiento de tierras, debe velar que se cumplan los estándares SST en todo momento y por todo el personal a cargo.
--	--

Caídas de materiales en el izaje y transporte de cargas, mediante grúas móviles



Contusiones
fracturas
fatal

En las operaciones de izaje y transporte de cargas por medio de grúas, se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:
Aseguramiento de carga:


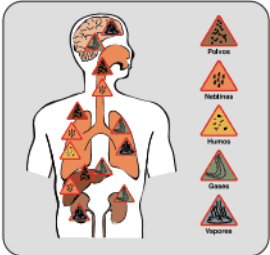

- El operador de la grúa y estrobador no podrán usar jamás estrobos (eslingas, cadenas, etc.) defectuosos, como tampoco ganchos hechizos, distendidos o trizados, ni cables con torceduras o picados.
- Todo estrobo debe resistir el triple de la carga como mínimo y utilizarlo en un ángulo recto.
- Verificar periódicamente el estado de los estrobos y accesorios (ganchos, grilletes, etc.), e inutilizarlos si presentan anomalías o defectos.
- Estibar perfectamente las cargas para evitar deslizamientos y oscilaciones de la carga, verificando que no queden materiales sueltos que puedan desprenderse o caer.

Durante los trabajos:

- Durante el izado de cargas, se debe prohibir la permanencia de trabajadores bajo carga suspendida.
- Cuando haya riesgo de oscilaciones o choque de la carga que se iza, se guiará la misma con cables o cuerdas de retención.
- Se debe monitorear la velocidad del viento de manera continua, y al superarse los 40 Km/h se suspenderá los izajes por más simples que estos sean, descendiendo la carga inmediatamente.

Rigger y vigías:

- Todas las actividades de Izaje deben ser dirigidas por un Rigger calificado y tener siempre otro personal capacitado para su reemplazo.
- El o los Riggeres deben contar en lo posible con radio para comunicarse con el operador de la grúa, si fuese necesario.
- Los elementos de protección personal que debe contar el Rigger son casco, calzado de seguridad, guantes y chaleco reflectante para destacarlo.
- Es aconsejable proveer de un silbato al Rigger y Vigías para que éstos adviertan del riesgo presente al personal que pueda ubicarse debajo de la carga.

<p>Caídas desde andamios</p> 	<p>Contusiones, esguinces, luxaciones politraumatismos fracturas fatal</p>	<p>Todos los andamios en uso deberán cumplir a lo menos con las siguientes medidas de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Todos los andamios deben estar nivelados y aplomados sobre una base firme, de madera tornillo, equivalente o mejor de ancho 25 cm a 30 cm y su espesor de 5 cm. • Todas las plataformas deben estar completamente cubiertas con las plataformas. • Todas las plataformas de trabajo deberán de contar con rodapiés. • Deben contar con brazos verticales hasta una altura de 0.5-0.6m y 1.0 a 1.2m, en todos los niveles del andamio implementado. • Los andamios deben estar asegurados a la edificación, estructura y mantener siempre colocadas todas sus diagonales. • Todas las plataformas serán metálicas y según diseño y especificación del fabricante. • En todo proyecto se tendrá personal especialista en el montaje de andamios, los mismos deberán ser certificados y acreditados por el tipo o marca del andamio multidireccional.
<p>Riesgo de Daños Respiratorios</p>  	<p>Neumoconiosis</p>	<p>Posterior a la identificación y evaluación de riesgos de exposición se debe decidir los métodos de control más adecuados.</p> <p>Controles de Ingeniería:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Utilización de Sustitutos: Cuando sea posible, se debe sustituir la materia prima, evitando los agentes químicos que lo provocan. ➤ Aislamiento: Las operaciones peligrosas se deben aislar con barreras físicas con el objetivo de reducir la exposición de los trabajadores. Mantener a todos los trabajadores no relacionados con la tarea, lejos del lugar donde se genera polvo. ➤ Trabajos Húmedos: Aplicar agua durante el proceso o labores donde se genera polvo. Utilizar herramientas que incorporen sistema de suministro de agua, utilizar mangueras para humedecer las áreas de trabajo en la medida que se progresa en el trabajo, como también en las tareas de limpieza y antes de barrer. ➤ Ventilación: en ambientes cerrados deberán incorporarse equipos de ventilación y absorción de partículas, los tipos de ventilación a implementarse son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Axiales o de hélice ✓ Radiales o centrífugos ✓ Campanas de Aspiración (Talleres). ➤ Se debe contar con equipos de monitoreos continuos e Instalar sistemas de comunicación localizada, para casos de emergencia y alteración de concentraciones en el área de trabajo. <p>Controles Administrativos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Contar con procedimientos de trabajo, estableciendo buenas prácticas de trabajo, programas de trabajo preventivos (PETS). ➤ Minimizar el tiempo de exposición a polvo. ➤ Retirar los antes posible productos y desechos en estado de polvo con contenido de agentes químicos. ➤ Participar en programas de entrenamiento, y capacitaciones. ➤ Señalizar las zonas de trabajo con advertencia donde exista riesgos de exposición. ➤ Establecer controles y prácticas relacionadas con la higiene personal (no comer, no beber o fumar en los lugares con exposición, lavar las manos y cara no llevar ropa contaminada

		<p>a sus casas, ni usar aire comprimido para la limpieza de la ropa de trabajo, ducharse y cambiarse de ropa después de terminada la jornada laboral).</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Usar protección respiratoria del tipo máscara de medio rostro con doble filtro para polvo, eficiencia P100 (color púrpura) y certificada.
--	--	--

CAPITULO XII

Protocolos de Bioseguridad para la COVID – 19

Artículo XXXII. Limpieza y desinfección de oficinas y talleres de MAKYL ECS

La desinfección y limpieza de las oficinas y taller de Makyl ECS se deben realizar cada día al iniciar y finalizar la jornada laboral.

- Estas deben garantizar la provisión de materiales y equipo para la limpieza y desinfección de todos los ambientes en el centro de trabajo, así como de los materiales, equipos y maquinaria en uso. Además, debe disponer de puntos de colocación y manejo de residuos.
- Todos los ambientes donde se realizan actividades deben permanecer limpios y desinfectados; para ello la brigada de vigilancia de Protocolo, debe definir la frecuencia y el sistema de limpieza.
- Definir el sistema de limpieza; la brigada de vigilancia de Protocolo; aprueba el plan para la vigilancia, prevención y control de COVID-19 en el trabajo.
- Garantizar la limpieza y desinfección de los ingresos y salidas a estas instalaciones, con la finalidad de evitar la contaminación del interior de estos.
- El cumplimiento de este lineamiento debe ser verificado previo al inicio de las labores diarias y comunicado a las personas que desarrollen actividades en las instalaciones de Makyl ECS.
- En caso de actividades desarrolladas de manera individual, procurar adaptar las medidas recomendadas de limpieza y desinfección de los lugares de trabajo. Según los protocolos establecidos y cuidado de manejo personal.
- Se deberá capacitar al personal de limpieza en los riesgos y medidas de protección necesarios para su puesto en el contexto de la limpieza de ambientes en la emergencia sanitaria por COVID-19. De contratar el servicio de limpieza, verificar que haya cumplido el contratista con dicha obligación.
- Makyl se registrará en el protocolo de Higiene y salubridad de las unidades operativas.

Artículo XXXIII. Identificación de Sintomatología

Los síntomas más habituales son los siguientes:

- Fiebre
- Tos seca
- Cansancio

Otros síntomas menos comunes son los siguientes:

- Molestias y dolores
- Dolor de garganta
- Diarrea
- Conjuntivitis
- Dolor de cabeza
- Pérdida del sentido del olfato o del gusto
- Erupciones cutáneas o pérdida del color en los dedos de las manos o de los pies

Los síntomas graves son los siguientes:

- Dificultad para respirar o sensación de falta de aire
- Dolor o presión en el pecho
- Incapacidad para hablar o moverse

El personal de salud de la empresa realizara una evaluación diaria de forma directa o indirecta del estado de salud de los trabajadores haciendo la revisión de sintomatología y temperatura.

- Aplicación de pruebas serológicas o molecular para COVID-19, a todos los trabajadores que regresan o se reincorporan a puestos de trabajo con Muy Alto Riesgo, Alto Riesgo y Mediano Riesgo, mismas que están a cargo del empleador.
- Aplicación de la Ficha epidemiológica COVID-19 establecida por MINSA. (se registrará cada ficha en el Share Point de la Empresa con una actualización Diaria por el personal de salud).

Artículo XXXIV. Medidas preventivas colectivas

- Se pasará la prueba COVID-19 al reinicio de las labores (reincorporación).
- Certificar que se encontraron en cuarentena mediante el tiempo designado mediante una declaración jurada de cada personal.
- No se va a permitir el trabajo a personas con comorbilidad o índice de masa corporal que sobrepase de 35 imc.
- Al ingreso al área de trabajo se medirá la temperatura y se revisará el estado de salud del personal.
- Charla de 5 minutos de seguridad abordando el tema de (COVID-19).
- No permitir el acceso al área de trabajo personal que no cumple con los requerimientos de protección.

- Establecer y señalizar distancias mínimas de seguridad de al menos 1 metro, tanto en los accesos como en espacios de atención para evitar acumulación de personas en las zonas de acceso
- Presentar el carnet de vacunación con al menos dos dosis contra la COVID 19 como requisito obligatorio para el ingreso a las instalaciones y a los diferentes proyectos en los que se trabaja

Artículo XXXV. Medidas de Protección Personal

- Implantar barreras físicas de separación: uso de interfonos, ventanillas, mamparas de metacrilato, cortinas transparentes, etc.
- Lavarse las manos con frecuencia con un desinfectante de manos a base de alcohol o con agua y jabón.
- Adoptar medidas de higiene respiratoria. Al toser o estornudar, cubrirse la boca y la nariz con el codo flexionado o con un pañuelo; tirar el pañuelo inmediatamente y lavarse las manos con un desinfectante de manos a base de alcohol, o con agua y jabón.
- Mantener el distanciamiento social. Mantenga al menos 1 metro (3 pies) de distancia entre usted y las demás personas, particularmente aquellas que tosan, estornuden y tengan fiebre.
- Evitar tocarse los ojos, la nariz y la boca
- Si presenta fiebre, tos y dificultad para respirar, solicitar atención médica a tiempo
- Mantenerse informado y seguir las recomendaciones de los profesionales sanitarios.

Artículo XXXVI. Protocolos para el regreso y reincorporación al trabajo

1) Procesos para el regreso al trabajo

Se establece el proceso de regreso al trabajo, orientado a los trabajadores que estuvieron en cuarentena y no presentaron sintomatología COVID-19, ni fueron caso sospechoso o positivo de COVID-19 o que se encuentran vacunadas con las dos dosis.

- Se deberán aplicar los Lineamientos a cumplir durante el desarrollo de las actividades.

Lineamientos básicos para la vigilancia, prevención y control del COVID-19 en el trabajo:

Las pautas básicas, de acuerdo con el precepto legal son 7 y están basados en criterios epidemiológicos de aplicación obligatoria, estos son:

- Limpieza y desinfección de los centros de trabajo.

- Evaluación de la condición de salud del trabajador previo a la reincorporación al centro de trabajo o pruebas de la inoculación de los trabajadores.
- Lavado y desinfección obligatoria de manos
- Sensibilización de la prevención del contagio en el centro de trabajo
- Medidas preventivas de aplicación colectiva
- Medidas de protección personal
- Vigilancia de la salud del trabajador en el contexto del COVID-19

2) Proceso para la incorporación al trabajo

Se establece el proceso de reincorporación al trabajo orientado a los trabajadores que cuentan con alta epidemiológica COVID-19 o se encuentren inoculados con ambas dosis.

- El profesional de la salud del servicio de seguridad y salud en el trabajo contratado por Makyl ECS, deberá contar con los datos de los trabajadores con estas características, con el fin de realizar el seguimiento clínico a distancia hasta el alta epidemiológica correspondiente.
- El personal que se reincorpora al trabajo luego del “alta epidemiológica” de COVID-19, deberá usar mascarilla o el equipo de protección respiratorio según su puesto de trabajo, durante su jornada laboral, recibirá monitoreo de sintomatología COVID-19 por 14 días y se ubicará en un lugar de trabajo no confinado; además deberá implementar los Lineamientos a cumplir durante el desarrollo de las actividades.

CAPITULO XIII

Infracciones y Sanciones

Artículo XXXVII. Consideraciones generales

Los trabajadores y empleados de MAKYL ECS E.I.R.L. que infrinjan las instrucciones contenidas en el presente reglamento, los estándares de SST, los procedimientos escritos de trabajo seguro - PETS e instructivos, las instrucciones del área SST o del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, serán sancionados dependiendo de la gravedad del caso, con alguna de las siguientes medidas:

- Amonestación Escrita.
- Suspensión.
- Despido.

Este anunciado no implica que las sanciones deban aplicarse en el orden correlativo antes señalado, la sanción que se imponga al trabajador estará en función a la gravedad de la infracción cometida. Las infracciones serán de 3 tipos: Leves, graves y muy graves, las mismas que se encuentran enumeradas en el Cuadro de Infracciones y Sanciones.

- Son causas justas de amonestación escrita la generación de infracción leve, la reiterada actitud que genere una infracción leve por 2 eventos la convierte en una infracción grave asignándosele una sanción como tal.
- Son causas justas de suspensión como mínimo de 1 día y un máximo de 7 días sin goce de haber, la infracción grave o la ocurrencia en dos oportunidades de una infracción leve, esto definido por el área SST.
- Son causas justas de despido la infracción muy grave, la ocurrencia en tres oportunidades de una infracción leve o la ocurrencia en dos oportunidades de una infracción grave.

Las obligaciones, prohibiciones y sanciones señaladas en este reglamento, deben conocerlas todos los trabajadores, personal propio, personal de contratista y terceros.

Todo lo señalado en el presente capítulo está conforme a lo establecido en los dispositivos legales vigentes respecto a las relaciones laborales.

Los documentos de amonestación escrita, sanción o despido serán emitidos por la Gerencia de Proyecto, Jefaturas de Área, el área de Recursos Humanos, Área SST o por la Administración de Obra, debiendo el trabajador firmar el cargo de recepción.

Una copia se archivará en el file del trabajador y otra copia podrá ser presentada por La empresa ante el Ministerio de Trabajo.

Para el despido de un trabajador es indispensable la existencia de una infracción considerada muy grave, o la acumulación de faltas graves, se configuran por su comprobación objetiva en el procedimiento laboral.

Artículo XXVIII. Sanciones y Disposiciones Finales

En todo lo no previsto en el presente reglamento, se aplicará supletoriamente el D.S. N.º 005-2012-TR, “Reglamento de la Ley N.º 29783, Ley Seguridad y Salud en el Trabajo”, y el D.S. N.º 024-2016 “Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería” sus normas modificatorias, sustitutorias, así como toda norma legal emitida por las autoridades competentes.

En el Cuadro de Infracciones y Sanciones; se detallará las infracciones más comunes y las sanciones correspondientes que se ejecutaran, el área ejecutora de la sanción es el de Recursos Humanos.

Las infracciones y sanciones serán controladas por el área SST y de Recursos Humanos, mediante una matriz de control, las personas que se les sanciona con Despido no volverán a reingresar a la organización.

Todo trabajador de la organización está sujeto al cumplimiento irrestricto del presente Reglamento, los estándares, PETS y cualquier directiva en materia de SST.

El reporte de infracción, actos y/o condiciones subestándares, puede ser realizado por cualquier trabajador propio o de socio estratégico, el mismo puede ser evidenciado por imágenes y video; esto será reportado al área SST el cual investigará los hechos e inclusive tomará testimonio del infractor.

Toda Suspensión será sin goce de haber, el mismo es ejecutado por el área de Recursos Humanos el cual presentara al área SST la boleta de pago del trabajador infractor.

Si se comprueba que un trabajador provoca de manera intencional una lesión a cualquier trabajador, este será considerado falta muy grave y será despedido de manera inmediata; y en función del daño se evaluara si es denunciado por la empresa.

Este Reglamento es de obligatoria difusión por parte del área SST; el mismo será firmado el cargo de recepción por todos los trabajadores en la inducción SST posterior a su contratación.

A continuación, se describe el Cuadro de Infracciones y Sanciones:

Código	Infracciones Leves	Sanciones
L1	No mantener el orden y limpieza de su lugar de trabajo.	Amonestación Escrita
L2	Obstaculizar o bloquear los equipos contra incendio, salidas de emergencia y zonas de refugio o seguridad.	Amonestación Escrita
L3	No reportar actos y/o condiciones Sub-Estándares de su área de trabajo	Amonestación Escrita
L4	No colocar la señalización de seguridad en el área de trabajo.	Amonestación Escrita
L5	Olvidarse o perder los EPP suministrados.	Amonestación Escrita y Descuento del valor.
L6	Saturar los tomacorrientes, utilización de extensiones eléctricas con cables mellizos, utilización de tomas eléctricas con evidencia de corto circuito.	Amonestación Escrita
L7	Cualquier otro incumplimiento, desviación, acto o condición subestándar no contemplado en el presente cuadro, será previa evaluación e informe del área SST donde se emitirá la Amonestación respectiva.	Amonestación Escrita
L8	No realizar el lavado de manos, ni desinfección al momento de ingresar a las oficinas de Makyl ECS E.I.R.L., para la prevención del COVID – 19	Amonestación escrita
Código	Infracciones Graves	Sanciones
G1	La reiteración de una infracción leve.	Suspensión por 1 día
G2	No realizar sus inspecciones propias de sus actividades, y según programación mensual / anual.	Suspensión por 2 días
G3	No hacer uso o inhabilitar los equipos de protección personal o colectiva designados en el área de trabajo.	Suspensión por 2 días
G4	Usar maquinaria pesada y/o grúa como sistemas de elevación de personal	Suspensión por 3 días
G5	Usar maquinaria para transporte de personal, solo el operador puede trasladarse en el mismo.	Suspensión por 2 días
G6	Usar equipos y aparejos de izaje deteriorados para maniobras (estrobos, eslingas, grilletes, ganchos, etc.)	Suspensión por 3 días
G7	No utilizar cuerdas (vientos) para maniobrar las cargas que están siendo izadas.	Suspensión por 2 días
G8	Fabricar, proveer, autorizar y utilizar herramientas y/o equipos hechizos.	Suspensión por 2 días
G9	No usar el cinturón de seguridad cuando se traslade en un vehículo o maquinaria	Suspensión por 2 días

G10	Operar y/o conducir maquinaria, vehículos o equipos que no estén autorizado.	Suspensión por 3 días
G11	Usar equipos para trabajos en caliente o generación de fuego a menos de 20m de almacenes con materiales combustibles en el área de trabajo.	Suspensión por 2 días
G12	Está prohibido el Moobing, Bullying, y cualquier tipo de broma, juegos con contacto físico, que pueda agraviar a uno o varios trabajadores.	Suspensión por 2 días
G13	Todo jefe de Área, Residente, y Supervisor de Obra que no elabore el IPERC y/o PETS del trabajo de alto riesgo a ejecutar.	Suspensión por 3 días
G14	Supervisor, Capataz y trabajadores que no elaboran el Análisis Seguro de Trabajo - AST y/o Permiso de Trabajo de Alto Riesgo - PETAR de sus actividades y con las firmas de revisión y aprobación.	Suspensión por 3 días
G15	No realizar Charla Diaria o 5 minutos en el frente de trabajo, los sancionados son Capataz o Líder de Grupo y los trabajadores involucrados.	Suspensión por 1 día
G16	No asistir o participar en la Charla Integral o Cursos SST, todo trabajador está obligado asistir a las capacitaciones SST que sea convocado.	Suspensión por 2 días
G17	No cumplir, transgredir y desinformar con lo estipulado en los Estándares SST.	Suspensión por 2 días
G18	No proporcionar información y/o obstaculizar las auditorias, inspecciones, y las actividades SST programadas	Suspensión por 2 días
G19	No programar, no asistir, no realizar, no brindar las facilidades para el examen médico ocupacional	Suspensión por 3 días
G20	Impedir, restringir, y/o restringir el desarrollo y aplicación del Plan y Programa SST; tanto de sede central y de los proyectos.	Suspensión por 3 días
G21	Adquirir, no cumplir con las especificaciones solicitados en requerimiento de los Equipos de Protección Personal, Colectiva y de Emergencia	Suspensión por 2 días
G22	No informar Actos, Condiciones Sub-Estándares, Incidentes y Accidentes al área SST.	Suspensión por 2 días
G23	No inspeccionar de manera diaria el vehículo y/o maquinaria asignada	Suspensión por 2 días
G24	Retirar, deteriorar y/o destruir señalizaciones e instrucciones de seguridad y salud en el trabajo	Suspensión por 2 días
G25	Ingresar a un área sin contar con autorización e incumpliendo las medidas preventivas establecidas del área.	Suspensión por 1 día

G26	Exceder los límites de velocidad establecidos en el área de trabajo, carreteras, caminos y vías nacionales.	Suspensión por 3 días
G27	Ningún conductor de vehículos podrá realizar conducción por más de 5 horas continuas, tampoco si el conductor tiene signos de fatiga o somnolencia, si lo realiza serán suspendidos el conductor y el que dio la orden.	Suspensión por 2 días
G28	Dejar un vehículo y maquinaria encendido, operar maquinaria sin vigía	Suspensión por 1 día
G29	Realizar mantenimiento de equipos y maquinarias sin apagar, desconectar, y bloquear energías.	Suspensión por 2 días
G30	Responsable no imparte, se asegura, y supervisa al personal designado que trabaje con las medidas preventivas necesarias exponiendo a su personal a lesiones, o generación de impactos ambientales.	Suspensión por 2 días
G31	Cualquier incumplimiento al presente reglamento SST, será evaluado su gravedad y tendrá como mínima suspensión.	Suspensión por 2 días
G32	Cualquier otro incumplimiento, desviación, acto o condición subestándar no contemplado en el presente cuadro, será previa evaluación e informe del área SST donde se emitirá la suspensión respectiva.	Suspensión para definir
G33	Negarse a utilizar mascarilla para la prevención de la COVID-19 dentro de las oficinas o cualquier proyecto en el que se trabaje	Suspensión por 3 días
G34	Realizar trabajos en oficina o en proyectos cuando se encuentra con sintomatologías de COVID - 19	Suspensión por 3 días
Código	Infracciones Muy Graves	Sanciones
MG1	Asistir, ingresar a las instalaciones, y/o trabajar con síntomas de haber ingerido alcohol o drogas; deberá de realizarse las pruebas cualitativas y/o cuantitativas, si el resultado es positivo o mayor a cero “0” la sanción será.	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG2	La reiteración de cualquier infracción Grave.	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG3	Exponer, dar directiva, exigir, no paralizar o suspender los trabajos de alto riesgo que puedan exponer a la generación de fatal(es) o discapacidad permanente; en un área de trabajo determinado.	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG4	Coaccionar a cualquier trabajador a cometer un acto o condición subestándar, en donde la afectación al o los trabajadores puede ocasionar un fatal o incapacitante.	Retiro y finalización del vínculo laboral

MG5	Permitir, omitir, y presionar para el ingreso de el o los trabajadores al área de trabajo sin contar con cualquiera de los siguientes requisitos: Examen médico ocupacional, SCTR pensión y salud, póliza de accidentes personales, e inducción SST.	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG6	Exponerse a la ocurrencia de accidente o exponer a otros, (ejemplo no anclarse durante trabajos en altura, no bloquear o verificar energías, generar chispas o fuego en almacenes de combustibles, etc.)	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG7	Cualquier infracción que en la investigación y/o informe del área SST se determine como infracción muy grave.	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG8	Falsificar documentación de pruebas rápidas o serológicas de COVID-19	Retiro y finalización del vínculo laboral
MG9	Falsificar documentación de vacunación contra la COVID-19	Retiro y finalización del vínculo laboral