**Superintendencia de Riesgo de Trabajo**

**HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRBAJO**

**Decreto N° 249/07**

Bs. As., 20/3/2007

VISTO el Expediente del Registro de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO (S.R.T.) Nro. 424/98, las Leyes Nros. 19.587, 24.557, los Decretos Nros. 351 de fecha 5 de febrero de 1979, 170 de fecha 21 de febrero de 1996, 1057 de fecha 11 de noviembre de 2003, y

CONSIDERANDO:

Que la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587, ha establecido la necesidad de reglamentar las condiciones de prevención de riesgos según los tipos de actividades.

Que la actividad minera presenta especiales características, tanto de los riesgos inherentes a las tareas, como de los lugares en que se desarrolla, lo que hace necesario contar con una norma de Higiene y Seguridad que contemple dichas peculiaridades.

Que resulta imprescindible dictar normas reglamentarias que permitan y faciliten un gradual y progresivo mejoramiento de las condiciones de higiene y seguridad, que comiencen a encauzar la realidad actual del sector.

Que consecuentemente, en el ámbito de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO, los representantes de la CAMARA ARGENTINA DE EMPRESARIOS MINEROS, UNION MINERA ARGENTINA y la ASOCIACION OBRERA MINERA ARGENTINA, han coincidido en la necesidad de plasmar una normativa de higiene y seguridad específica para la actividad minera.

Que en virtud de la dinámica de la actividad minera y de los cambios tecnológicos que ello trae aparejado se hace necesario que la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO, continúe fijando pautas de cumplimiento particulares respecto de las

actividades mineras que así lo demanden.

Que el presente se dicta en uso de las atribuciones conferidas por el artículo 99, inciso 2, de la CONSTITUCION NACIONAL.

Por ello,

EL PRESIDENTE DE LA NACION ARGENTINA

DECRETA:

**Artículo 1º** — Apruébase el "Reglamento de Higiene y Seguridad para la Actividad Minera" que, como ANEXO I, forma parte integrante del presente Decreto.

**Art. 2º** — Sin perjuicio de lo establecido por los artículos 11 de la Ley Nro. 19.587 y 35 y 36, apartado 1. inciso a) de la Ley Nro. 24.557 y el Decreto Nro. 1057/03, delégase en la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO la facultad de dictar las normas necesarias para asegurar una adecuada prevención de los riesgos del trabajo, conforme a las características particulares de las diferentes actividades mineras; incluyendo la aprobación y adopción de las recomendaciones técnicas sobre higiene y seguridad del trabajo en la minería, dictadas o a dictarse por organismos estatales o privados, nacionales o extranjeros.

**Art. 3º** — A partir del dictado del presente no serán de aplicación para la actividad minera las disposiciones del Decreto Nro. 351/79, con excepción de las remisiones expresas que figuran en el ANEXO I.

**Art. 4º** — Comuníquese, publíquese, dése a la Dirección Nacional del Registro Oficial y archívese. — KIRCHNER. — Alberto A. Fernández. — Carlos A. Tomada. — Ginés M. González García.

# ANEXO I: REGLAMENTO DE HIGIENE Y SEGURIDAD PARA LA ACTIVIDAD MINERA

## TITULO I: DISPOSICIONES GENERALES

### CAPITULO 1: ACTIVIDADES COMPRENDIDAS Y ÁMBITO DE APLICACIÓN

**ARTICULO 1º -** Este Reglamento es aplicable a toda actividad minera descripta en los artículos 2º al 5º del Código de Minería. Se excluyen: las refinerías de petróleo; la fabricación de objetos de barro, loza y porcelana; la fabricación de vidrio y productos de vidrio; la fabricación de productos de arcilla para la construcción; la fabricación de cemento, cal y yeso; la fabricación de otros productos minerales no metálicos; las industrias básicas de hierro y acero y las industrias básicas de metales no ferrosos cuya actividad principal sea industrial manufacturera. Las empresas cuyo código de actividad principal esté dentro del CIIU 300000 "Industrias Manufactureras" seguirán cumpliendo las normas del Decreto Nro. 351/79 y sus modificatorios.

**ARTICULO 2º.-** El presente reglamento será de aplicación obligatoria en todo el territorio de la REPUBLICA ARGENTINA.

**ARTICULO 3º.-** La SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO es la autoridad nacional de aplicación de las normas de este Decreto, respecto del cual ejercerá las facultades de orden reglamentario y de control en materia de higiene y seguridad

laborales que le otorga la ley Nro. 24.557 y las que por este acto le delegan el PODER EJECUTIVO NACIONAL y el MINISTERIO DE TRABAJO, EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL DE LA NACION; teniendo en cuenta lo establecido por las leyes Nros. 25.212 y 25.877 y sin perjuicio de las demás disposiciones constitucionales y legales aplicables en general y en particular.

## TITULO II: PRINCIPIOS GENERALES

### CAPITULO 1: DEBERES

**Del empleador:**

**ARTICULO 4º.-** El empleador deberá aplicar los criterios de prevención para evitar enfermedades y accidentes del trabajo. A tal fin, en el marco de sus responsabilidades, desarrollará una acción permanente con el fin de mejorar los niveles de seguridad y de protección existentes. Con la intervención, asesoramiento y seguimiento de la aseguradora de riesgos del trabajo a la que esté afiliado, debe:

a) identificar, evaluar y minimizar los factores de riesgo existentes en su establecimiento;

b) controlar los riesgos en sus fuentes;

c) llevar a cabo un programa de prevención de accidentes y enfermedades profesionales;

d) disponer de un programa para actuar en caso de emergencias;

e) proveer los equipos y elementos de protección personal a los trabajadores que se desarrollen tareas en su establecimiento, acorde a los riesgos a que estén expuestos;

f) instrumentar las acciones necesarias para que la prevención, la higiene y la seguridad sean actividades integradas a las tareas que cada trabajador desarrolle en la empresa;

g) informar y capacitar a los trabajadores acerca de los riesgos relacionados con sus tareas;

h) definir las responsabilidades de la línea de supervisión y del personal operativo;

i) dar prioridad en el programa preventivo, a las medidas de ingeniería por sobre el uso de elementos de protección personal; y

j) cumplir con las normas de Higiene y Seguridad en el Trabajo establecidas por la autoridad competente.

**ARTICULO 5º.-** Toda empresa minera que inicie o reinicie trabajos mineros deberá informar a la aseguradora de riesgos del trabajo la ubicación de la explotación, los nombres del propietario y del responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo, QUINCE (15) días antes de iniciar los trabajos, a fin de que aquella realice el relevamiento correspondiente, antes del inicio de los trabajos.

Además, deberá prever y adoptar en su caso, las medidas que de acuerdo con los principios de la ciencia y de la técnica resulten aconsejables para proteger la salud de los trabajadores, las instalaciones, a terceros y el ambiente de trabajo.

**ARTICULO 6º.-** Las empresas mineras deberán establecer reglamentos internos de "normas de prevención" e informarlos a la aseguradora de riesgos del trabajo, para que ésta los apruebe, siempre y cuando cumplan con las disposiciones de este Reglamento. Asimismo, deberán implementar un programa de elaboración de "procedimientos seguros de trabajo" de sus operaciones, dando prioridad a las de

mayor riesgo. Estos procedimientos deben ser revisados periódicamente y actualizados cuando corresponda.

**ARTICULO 7º.-** Los empleadores deberán informar al personal sobre la política de la empresa en materia de Higiene y Seguridad, los programas respectivos y las instrucciones operativas específicas de su tarea, de manera que conozcan y entiendan los riesgos y las medidas de prevención requeridas.

Deberán capacitar al personal para un desempeño seguro de los trabajos, con las normas de procedimiento correspondientes y llevando un registro de esta actividad, de acuerdo a lo establecido en el capítulo 4 del presente Reglamento.

**Del Trabajador:**

**ARTICULO 8º.-** Los trabajadores deben cumplir con la totalidad de los deberes y obligaciones de las Leyes Nros. 19.587 y 24.557 y sus reglamentos, con las disposiciones del presente Reglamento, de los reglamentos internos, de los procedimientos de trabajo y de las instrucciones operativas específicas de cada tarea.

**ARTICULO 9º.-** Cada trabajador velará por su propia seguridad y salud en el trabajo y por la de otras personas a las que pueda afectar su actividad. De conformidad con las instrucciones escritas y orales del empleador, deberá:

a) usar adecuadamente las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y cualquier otro medio para el desarrollo de su trabajo;

b) mantener el orden y limpieza de su lugar de trabajo;

c) utilizar correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el

empleador y mantenerlos en condiciones higiénicas de uso;

d) utilizar los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo;

e) informar en forma inmediata a su superior jerárquico o al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que entrañe un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores;

f) cooperar con el empleador con el fin de garantizar condiciones de trabajo sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores;

g) someterse a los exámenes médicos de salud y cumplir con las prescripciones e indicaciones que a tal efecto se le formulen; y

h) asistir a los cursos de capacitación que le brinde el empleador por sí o por medio de la aseguradora de riesgos del trabajo.

## CAPITULO 2: SERVICIOS DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y DE MEDICINA DEL TRABAJO

### Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

**ARTICULO 10.-** A los efectos del cumplimiento del artículo 5º apartado a) de la Ley Nro. 19.587, los establecimientos deberán implementar, con carácter interno o externo, según decisión del empleador, un Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

**ARTICULO 11.-** Los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo internos o externos deberán estar dirigidos por los especialistas comprendidos en el artículo 11

del Decreto Nro. 1338/96, sustituido por el artículo 24 del Decreto Nro. 491/97. Asimismo los empleadores podrán optar por implementar este Servicio según lo establecido en el inciso c) del citado artículo 11.

En el futuro, los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo de la actividad minera podrán estar dirigidos por ingenieros en minas y geólogos, que cumplan con los requisitos establecidos en los apartados I y V del inciso a) del artículo 11 del Decreto Nro. 1338/96, sustituido por el artículo 24 del Decreto Nro. 491/97.

**ARTICULO 12.-** El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo tiene como misión fundamental implementar la política fijada por el establecimiento en la materia, tendiente a determinar, promover y mantener adecuadas condiciones ambientales en los lugares de trabajo, propendiendo a proteger la vida, preservar la integridad psicofísica de los trabajadores, como así también preservar los bienes materiales.

**ARTICULO 13.-** Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo precedente, los empleadores adoptarán los recaudos necesarios para que los responsables de los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo lleven a cabo, como mínimo, las funciones y tareas que se indican seguidamente:

a) planificar y organizar las actividades de higiene y seguridad en el trabajo;

b) establecer las normas de procedimiento para el transporte de carga en el interior de la mina y del transporte por ferrocarril;

c) intervenir en la redacción de los manuales de procedimientos operativos de trabajo y en sus modificaciones o actualizaciones;

d) redactar y poner en conocimiento de todos los trabajadores, normas de procedimiento acerca del manejo manual de materiales y elementos de trabajo;

e) adoptar las medidas necesarias para controlar la potabilidad del agua de uso humano, a través de la evaluación de los resultados de los análisis bacteriológicos y

físico-químicos exigibles por la legislación vigente. Asimismo, deberán controlar la higiene y calidad de los recipientes para transporte del agua de uso humano;

f) verificar las condiciones de habitabilidad de las viviendas, relevar las condiciones de higiene de los servicios sanitarios, comedor, proveeduría y controlar la eficacia de los desagües cloacales;

g) efectuar el relevamiento y las determinaciones de contaminantes ambientales que fuesen necesarias;

h) redactar y poner en conocimiento de todos los trabajadores, las normas de procedimiento para el uso, manipulación y almacenamiento de sustancias peligrosas;

i) asesorar en la selección, uso y asignación de los elementos de protección personal, de acuerdo a los riesgos existentes, estableciendo al mismo tiempo requisitos de calidad de dichos elementos;

j) efectuar un relevamiento de los dispositivos de seguridad de máquinas y herramientas, llevar un registro escrito del mantenimiento efectuado a los vehículos de transporte, examinar periódicamente los elementos de los equipos de izar y controlar las condiciones operativas de todos los aparatos sometidos a presión interna;

k) controlar que la adquisición, el manipuleo y el uso de explosivos, se realice respetando la legislación vigente;

l) arbitrar los medios necesarios para que se realice el control efectivo del estado de las fortificaciones y escombreras;

m) seleccionar los elementos, medios y equipos contra incendio necesarios y adecuados, para cada tipo de riesgo y para hacer frente a las situaciones de emergencia que puedan presentarse;

n) mantener un registro de siniestralidad actualizado;

o) realizar las investigaciones de los accidentes y enfermedades profesionales ocurridos;

p) planificar, organizar y llevar a cabo la capacitación continua en prevención de riesgos, de acuerdo a la naturaleza de los mismos y teniendo en cuenta el tipo de explotación y cada puesto y etapa de trabajo; y

q) suministrar toda aquella información que le sea requerida por la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO u otra autoridad competente o la aseguradora de riesgos del trabajo, a fin de poder efectuar las investigaciones de accidentes y enfermedades profesionales. Asimismo deberá adoptar los medios necesarios para facilitar las inspecciones o auditorías de los entes mencionados precedentemente.

**Servicios de Medicina del Trabajo:**

**ARTICULO 14.-** A los efectos del cumplimiento del artículo 5º apartado a) de la Ley Nro. 19.587, los establecimientos deberán contar con Servicios de Medicina del Trabajo.

**ARTICULO 15.-** Los Servicios de Medicina del Trabajo, externos o internos, deberán estar dirigidos por graduados universitarios especializados en Medicina del Trabajo debidamente habilitados.

**ARTICULO 16.-** Los Servicios de Medicina del Trabajo tendrán como misión fundamental promover y mantener el más alto nivel de salud de los trabajadores.

**ARTICULO 17.-** Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo precedente, los empleadores adoptarán los recaudos necesarios para que los responsables de los Servicios de Medicina del Trabajo puedan llevar a cabo como mínimo, las funciones y

tareas que se indican seguidamente:

a) intervenir en todo lo atinente a su competencia profesional en materia de exámenes de salud, de acuerdo con lo establecido en la Resolución S.R.T. Nro. 043/97 y toda otra reglamentación al respecto;

b) intervenir en el área de su competencia, en la realización de los índices de exposición biológica, de acuerdo al resultado de las determinaciones de contaminantes ambientales del medio ambiente laboral;

c) ejecutar acciones de educación sanitaria, socorrismo y vacunación;

d) efectuar estudios de ausentismo por morbilidad;

e) realizar análisis de los accidentes y enfermedades profesionales en coordinación con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo;

f) instrumentar los medios necesarios para que el botiquín de primeros auxilios cuente con los medicamentos, sueros y antídotos adecuados, conforme al riesgo específico de la actividad y la zona de explotación;

g) verificar las condiciones de higiene del comedor y cocina y controlar que la dieta sea suficiente, completa, armónica y adecuada;

h) evaluar los resultados de los análisis de agua para consumo humano, a fin de prevenir los riesgos a la salud;

i) llevar a cabo acciones de capacitación continua, referidas a posibles alteraciones a la salud que puedan ocasionar los riesgos a que estén expuestos, teniendo en cuenta el tipo de explotación y cada puesto y etapa de trabajo;

j) capacitar a los trabajadores en primeros auxilios y formar brigadas especializadas; y

k) suministrar toda aquella información que le sea requerida por la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO u otra autoridad competente o la

aseguradora de riesgos del trabajo a fin de poder efectuar las investigaciones de accidentes y enfermedades profesionales. Asimismo deberá adoptar los medios necesarios para facilitar las inspecciones o auditorías de los entes mencionados precedentemente.

**ARTICULO 18.-** Este listado de funciones y tareas podrá ser ampliado de acuerdo a la opinión de los responsables de los servicios preventivos, a solicitud de la aseguradora de riesgos del trabajo u otra autoridad competente.

**ARTICULO 19.-** La frecuencia de ejecución de las funciones y tareas indicadas será determinada en cada caso, por los responsables de los servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo o de Medicina del Trabajo, aplicándose las reglamentaciones vigentes. Ello según sean las características de cada establecimiento, incluyendo la cantidad de trabajadores.

La asignación de carga horaria mensual será la necesaria para efectuar las acciones anteriormente detalladas, con la frecuencia que se establezca.

**ARTICULO 20.-** Todas las acciones llevadas a cabo por los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo y de Medicina del Trabajo, deberán encontrarse debidamente registradas, pudiendo la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO u otra autoridad competente o la aseguradora de riesgos del trabajo solicitar constancias del cumplimiento de las mismas, en cualquier momento.

**ARTICULO 21.-** Los responsables de los Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo, deberán establecer si resulta necesario contar con auxiliares, los que deberán ser Técnicos/as en Higiene y Seguridad o título equivalente, otorgados por una institución pública o privada con reconocimiento oficial del MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

**ARTICULO 22.-** Los responsables de los Servicios de Medicina del Trabajo deberán establecer si resulta necesario contar con auxiliares, los que deberán ser enfermero/as, con título oficial reconocido.

## CAPITULO 3: COMITÉ DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO

### Definición de Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

**ARTICULO 23.-** El Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo es un órgano de carácter paritario e interno, especializado en materia de higiene y seguridad en el trabajo.

### Integración del Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

**ARTICULO 24.-** El Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo estará integrado por:

a) representantes de los trabajadores, designados por la Asociación Obrera Minera Argentina (A.O.M.A.), según el siguiente detalle: UN (1) representante para explotaciones mineras de hasta CIEN (100) trabajadores; DOS (2) representantes para explotaciones mineras de CIENTO UNO (101) a QUINIENTOS (500) trabajadores; TRES (3) representantes para explotaciones mineras de QUINIENTOS UNO (501) a MIL (1000) trabajadores; y CUATRO (4) representantes para explotaciones mineras de más de MIL (1000) trabajadores. En todos los casos antes enunciados, por lo menos UNO (1) de los representantes de los trabajadores deberá pertenecer al cuerpo de delegados gremiales de la comisión gremial interna; y

b) representantes designados por el empresario en el mismo número que los representantes de los trabajadores.

El Comité tendrá UN (1) Presidente elegido libremente entre sus miembros.

De común acuerdo entre las partes el Comité podrá ampliar la cantidad mínima de miembros indicadas en los incisos a) y b) del presente artículo.

**Formación de los representantes de los trabajadores:**

**ARTICULO 25.-** Los representantes de los trabajadores en el Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo recibirán, de modo inmediato a su designación y mediante un curso intensivo, la formación especializada en materia de higiene y seguridad y prevención de riesgos profesionales necesaria para el desempeño del cargo. Estas enseñanzas serán programadas e impartidas por A.O.M.A. y/o por personal técnico de la propia empresa, con la colaboración y asesoramiento de la aseguradora de riesgos del trabajo o de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.

Dichos cursos se deben efectuar dentro de la jornada de trabajo o en otras horas, las que en este caso serán consideradas como efectivamente trabajadas a los efectos de la remuneración.

**Funciones del Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo**

**ARTICULO 26.-** Serán cometidos específicos del Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo:

a) cooperar con la empresa en la elaboración y puesta en práctica de los planes y

programas de prevención de los riesgos profesionales;

b) colaborar con los servicios técnicos y médicos de la explotación minera, en materia de higiene y seguridad laborales;

c) fomentar la participación de los trabajadores en los planes y programas de higiene y seguridad y promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos profesionales;

d) conocer directamente la situación en cuanto a la higiene y seguridad en la explotación minera, mediante visitas a los distintos puestos y lugares de trabajo;

e) conocer todos los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones;

f) conocer e informar, antes de su puesta en práctica y en lo referente a su incidencia en la higiene y seguridad del trabajo, acerca de los nuevos métodos de trabajo y las modificaciones en locales e instalaciones;

g) investigar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurridos en la explotación, con el objeto de valorar sus causas y circunstancias y proponer las medidas necesarias para evitar su repetición;

h) vigilar y controlar la observancia obligada de las medidas legales y reglamentarias de higiene y seguridad, informando a la empresa de las deficiencias existentes, para que proceda a su corrección;

i) informar periódicamente a la dirección de la empresa sobre sus actuaciones;

j) estudiar y en su caso resolver las discrepancias entre la empresa y los trabajadores, surgidas como consecuencia de la aplicación de las normas sobre interrupción de trabajos en situación de peligro;

k) solicitar la asistencia técnica de los Servicios de Medicina e Higiene y Seguridad en el Trabajo, de las aseguradoras de riesgos del trabajo y/o de los organismos oficiales competentes en la materia, según corresponda; y

l) acompañar a la inspección del trabajo en ocasión de la fiscalización del establecimiento y tomar conocimiento del acta que labrase.

**Funcionamiento del Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo:**

**ARTICULO 27.-** El Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo se reunirá, al menos, mensualmente y cuando lo convoque su Presidente por libre iniciativa o a petición fundada de DOS (2) o más de sus miembros.

Las tareas del Comité se desarrollarán en horario de trabajo.

En la convocatoria de cada reunión del Comité se fijará el orden de los asuntos a tratar.

En cada reunión se labrará acta, la que deberá recoger los acuerdos adoptados, sus fundamentos y de existir, las oposiciones y desacuerdos de sus miembros. Se remitirá copia a la dirección de la empresa.

**ARTICULO 28.-** El Comité de Higiene y Seguridad en el Trabajo aprobará su reglamento de funcionamiento interno y la memoria anual de sus actividades.

**Duración de los mandatos:**

**ARTICULO 29.-** La duración de los mandatos, tanto de los representantes de los trabajadores como de la empresa, será de DOS (2) años.

**Control:**

**ARTICULO 30.-** Las ADMINISTRACIONES PROVINCIALES DEL TRABAJO y la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO controlarán la actuación de los Comités de Higiene y Seguridad en el Trabajo, cuando sea o lo consideren pertinente.

**ARTICULO 31.-** El comité remitirá a la aseguradora de riesgos del trabajo copia de la memoria anual de actividades indicada en el artículo 28.

**CAPITULO 4: CAPACITACIÓN**

**ARTICULO 32.-** La empresa deberá confeccionar un Programa de Capacitación que, como mínimo, deberá contemplar:

a) identificación de los riesgos y su impacto en la salud, acorde a la tarea realizada y a las características geológicas de la explotación;

b) nociones de primeros auxilios, cuando el riesgo a que el trabajador esté expuesto así lo amerite;

c) conocimiento de dicho programa por todos los niveles jerárquicos de la empresa, adecuándolo a cada uno de ellos;

d) un registro de la actividad;

e) cambios de puestos de trabajo;

f) niveles educacionales alcanzados;

g) la emisión de certificados, acreditando la asistencia de los trabajadores a los diferentes cursos; y

h) registro en libro foliado de las capacitaciones alcanzadas con indicación de temas, contenidos, responsables de la capacitación, su duración y fecha y firma del personal capacitado.

## TITULO III: NORMAS GENERALES

### CAPITULO 1: MEDIDAS GENERALES DE PREVENCIÓN

**ARTICULO 33.-** En las explotaciones mineras deberán existir los medios necesarios y seguros para el acceso y salida del personal desde cualquier lugar. Los caminos de circulación autorizados dentro de la mina, deberán permitir un tránsito seguro del personal.

**ARTICULO 34.-** Todos los accesos y vías de escape de minas, talleres, oficinas y otros edificios se mantendrán permanentemente libres de equipos, materiales y desperdicios que puedan impedir o dificultar el tránsito.

**ARTICULO 35.-** La empresa minera deberá contar con planos de la mina y registros del avance de los trabajos. Los planos y registros se guardarán en la oficina del responsable de la explotación, donde quedarán a disposición de los servicios de emergencia, de la aseguradora de riesgos del trabajo y en caso de requerimiento, de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO.

**ARTICULO 36.-** Los planos deben tener los deslindes de la pertenencia minera y su ubicación, los locales, construcciones y vías de comunicación. Se indicará la ubicación y la cota de piques, galerías desde la superficie y de los trabajos principales.

**ARTICULO 37.-** La empresa minera reunirá datos geológicos sobre las explotaciones y depósitos naturales de agua que puedan existir dentro de la propiedad, para tomar precauciones a fin de proteger a las personas contra inundaciones de agua o barro y otros desastres naturales.

**ARTICULO 38.-** Para explotar una mina subterránea en zonas muy próximas a labores de otra empresa minera, previamente se deberá realizar el correspondiente trámite ante las autoridades competentes.

**ARTICULO 39.-** Se deberán adoptar previsiones contra posibles inundaciones en todo pique o labor que comunique con galerías subterráneas y se encuentre ubicado en depresiones del terreno.

## CAPITULO 2: SERVICIOS DE INFRAESTRUCTURA

**ARTICULO 40.-** La empresa minera realizará el mantenimiento de los servicios sanitarios y vestuarios en sus establecimientos. El personal usuario es responsable de cuidar las instalaciones. En superficie, se proveerá de servicios sanitarios en cantidad proporcional al número de trabajadores. En el interior de la mina, se debe disponer de servicios sanitarios cuando no exista la posibilidad de ir a retretes de superficie.

**ARTICULO 41.-** En caso de que la explotación minera se encuentre alejada de los centros de abastecimiento, la empresa arbitrará los medios para que la proveeduría cuente con alimentos en cantidad y calidad suficientes.

**ARTICULO 42.-** El empleador proveerá de alojamiento a todo el personal dependiente de la empresa que, como consecuencia de los requerimientos de los programas de trabajo, deba residir en las inmediaciones de la mina. Los lugares de alojamiento deberán ser adecuados y el trabajador deberá mantenerlos en buenas condiciones de orden, aseo e higiene. Las viviendas deben cumplir, como mínimo con lo siguiente:

a) estar construidas y equipadas con adecuadas condiciones de confort, en función de la zona geográfica de ubicación y el lugar de enclavamiento de la explotación;

b) permitir su fácil limpieza y desinfección;

c) contar con iluminación adecuada; y

d) amoblamiento y servicios sanitarios apropiados.

Las viviendas unifamiliares deberán contar con servicios sanitarios propios.

**ARTICULO 43.-** Para el caso de aquellos trabajadores alejados de su residencia permanente, el empleador proveerá comedores, los que deberán reunir condiciones higiénicas y estar en buenas condiciones de conservación, contar con iluminación y ventilación adecuadas y poseer un mínimo de mesas y asientos acorde con los trabajadores presentes en cada turno.

**ARTICULO 44.-** Se deberá disponer de agua potable para el consumo humano en cantidad tal, que cubra las necesidades de toda la población de la explotación y de las

proximidades de los frentes de trabajo. Se realizarán análisis bacteriológicos cada seis meses y físico-químicos anualmente.

**ARTICULO 45.-** En la evacuación y disposición de desechos cloacales, se deben arbitrar los medios necesarios para que no contaminen el suelo ni las fuentes de abastecimiento de agua.

## CAPITULO 3: PRIMEROS AUXILIOS

**ARTICULO 46.-** En las explotaciones mineras donde se utilicen o puedan generarse sustancias que puedan producir riesgos agudos e inmediatos para la salud, se mantendrá un servicio médico y/o de enfermería especializada en todos los turnos y se dispondrá de antídotos con instrucciones de uso para la primera atención en la emergencia, en lugares accesibles a los trabajadores expuestos, quienes previamente deberán ser adecuadamente capacitados para su utilización, si fuere el caso.

**ARTICULO 47.-** El Servicio de Medicina del Trabajo de la empresa deberá proveer y mantener un suministro de material y equipos de primeros auxilios en lugares adecuados, con disponibilidad suficiente de acuerdo al tipo de riesgos.

**ARTICULO 48.-** Se capacitará a una brigada de trabajadores en primeros auxilios. Los conocimientos de primeros auxilios en que éstos deberán ser instruidos periódicamente, de acuerdo al riesgo, son:

a) restablecimiento de los signos vitales. Resucitación cardio-respiratoria;

b) control de hemorragias;

c) inmovilización del accidentado ante posibles fracturas;

d) lesiones con pérdida del conocimiento y tratamiento de colapso;

e) picaduras de alimañas;

f) transporte de los lesionados;

g) administración de antídotos de emergencia a todos los trabajadores expuestos; y

h) atención de quemados.

**ARTICULO 49.-** Dentro de un radio de CINCO KILOMETROS (5 km.) de la explotación debe contarse con uno o más vehículos motorizados, que puedan ser adaptados para transportar a los heridos. Si cuentan con radio transmisor, la distancia podrá ser de hasta QUINCE KILOMETROS (15 km.).

Las empresas deberán instrumentar con su aseguradora de riesgos del trabajo, un procedimiento de coordinación para el retiro y traslado de heridos.

**ARTICULO 50.-** En minas subterráneas deberá existir un sistema de emergencia que, al menos, comprenda alarma, evacuación y salvamento de heridos, con medios propios o ajenos. Deberán organizarse y mantenerse brigadas de rescate, cuyos integrantes deben ser instruidos y dotados con los equipos necesarios para operaciones de rescate y primeros auxilios.

## CAPITULO 4: CONTAMINANTES

**ARTICULO 51.-** En el lugar de trabajo en el que se desarrollen procesos que produzcan la contaminación del ambiente, ya sea con gases, vapores, humos, nieblas,

polvos, fibras, aerosoles, contaminantes biológicos o emanaciones de cualquier tipo, se deben arbitrar los medios necesarios para eliminar y/o minimizar los efectos nocivos que los mismos puedan causar a los trabajadores.

En todos los lugares de trabajo en el que se desarrollen procesos que produzcan la contaminación del ambiente, se adecuarán las condiciones de éste a lo establecido en la Resolución M.T.E.S.S. Nro. 295/03 o sus sustitutivas o modificatorias, con las correspondientes correcciones por altitud sobre el nivel del mar (altitud s.n.m.) y duración de jornada diaria, semanal, quincenal o según período correspondiente.

**ARTICULO 52.-** Toda empresa minera subterránea que posea taller de mantenimiento y utilicen solventes derivados de hidrocarburos aromáticos y alifáticos, debe poseer la hoja de seguridad correspondiente y controlar el nivel de oxígeno durante la operación.

En todo nuevo emprendimiento minero subterráneo, queda prohibida la utilización de solventes derivados de hidrocarburos aromáticos y alifáticos, en el taller de mantenimiento subterráneo.

**ARTICULO 53.-** Se revisarán y calibrarán periódicamente los equipos e instalaciones destinados al control de contaminantes, incluyendo los de monitoreo de tóxicos. Estos equipos serán operados por personal capacitado y autorizado por el empleador.

**ARTICULO 54.-** Los contaminantes físicos deberán adecuarse a los límites permisibles, de acuerdo a las siguientes tablas.

**CONTAMINANTES FISICOS**

Cuando en los establecimientos se desarrollen actividades que puedan dar lugar a contaminantes físicos, se adoptarán los siguientes límites:

**ILUMINACION:**

**Iluminación mínima de los lugares de trabajo**

| **Zona o parte del lugar de trabajo (*)** | **Nivel mínimo de iluminación (LUX)** |
|---|---|
| Zonas donde se ejecutan tareas con: | |
| Bajas exigencias visuales | 100 |
| Exigencias visuales moderadas | 200 |
| Exigencias visuales altas | 500 |
| Areas o locales de uso ocasional | 50 |
| Areas o locales de uso habitual | 100 |
| Vías de circulación de uso ocasional | 25 |
| Vías de circulación de uso habitual | 50 |

(*) El nivel de iluminación de una zona en la que se ejecute una tarea se medirá a la altura donde ésta se realice; en el caso de zonas de uso general a Ochenta y Cinco Centímetros (85 cm) medidos desde el suelo y en el de las vías de circulación a nivel del suelo.

En todos aquellos lugares que, por razones de infraestructura (galerías subterráneas o falta de red eléctrica) sea imposible cumplir con los requerimientos de la tabla correspondiente, se instalará la iluminación necesaria para caminar sin dificultades. Las

aseguradoras de riesgos del trabajo deben controlar la aceptabilidad de los niveles de iluminación.

**VENTILACION:**

En las minas subterráneas la atmósfera deberá purificarse por medio de una corriente de aire puro que asegure no menos de TRES (3) metros cúbicos por cada persona. Dicha corriente será regulada tomando en consideración el número de trabajadores, la extensión de las labores, el tipo de máquinas de combustión interna, las emanaciones naturales de las minas y las secciones de las galerías.

**NIVEL SONORO:**

**Valores máximos admisibles**

| **Duración por día** | **Nivel de presión acústica dB "A"** |
|---|---|
| 24 hs | 80 |
| 16 hs | 82 |
| 8 hs | 85 |
| 4 hs | 88 |
| 2 hs | 91 |
| 1 hs | 94 |
| 30 min | 97 |
| 15 min. | 100 |

| | |
|---|---|
| 7.50 min | . 103 |
| 3.75 min. | 106 |
| 1.88 min. | 109 |
| 0.94 min. | 112 |
| 28.12 seg. | 115 |
| 14.06 seg. | 118 |
| 7.03 seg. | 124 |
| 1.76 seg | 130 |
| 0.44 seg. | 133 |
| 0.22 seg. | 136 |
| 0.11 seg. | 139 |

Para el cálculo del Nivel Sonoro Continuo Equivalente, el criterio del análisis deberá responder a la normativa emanada de organismos reconocidos de carácter nacional y/o internacional.

**CARGA TERMICA:**

**Límites permisibles para la carga térmica**

| | **Tipo** | **De** | **Trabajo** |
|---|---|---|---|
| Régimen de trabajo | Liviano<br><br>(menos de 230 W) | Moderado<br><br>(230 a 400 W) | Pesado<br><br>(más de 400 W) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Trabajo continuo | 30.0 °C | 26.7 °C | 25.0 °C |
| 75% trabajo y 25% descanso cada hora | 30.6 °C | 28.0 °C | 25.9 °C |
| 50% trabajo y 50% descanso cada hora | 31.4 °C | 29.4 °C | 27.9 °C |
| 25% trabajo y 75% descanso cada hora | 31.2 ºC | 31.1 ºC | 30.0 ºC |

Trabajo continuo: OCHO (8) horas diarias (CUARENTA Y OCHO (48) horas semanales).

Para el cálculo de carga térmica, el criterio del análisis deberá responder a la normativa emanada de organismos reconocidos de carácter nacional y/o internacional.

## CAPITULO 5: INSTALACIONES, MAQUINAS Y EQUIPOS

**ARTICULO 55.-** Las empresas mineras deberán asegurar que las instalaciones, máquinas y equipos sean mantenidos en condiciones seguras de operación y que los trabajadores reciban un entrenamiento apropiado.

**ARTICULO 56.-** Todos aquellos aparatos que puedan desarrollar presión interna, deben poseer instrucciones detalladas con esquemas de instalación que señalen los dispositivos de seguridad en forma visible y las indicaciones para ejecutar las maniobras correctamente. Se debe contar con las instrucciones del fabricante.

**ARTICULO 57.-** La instalación de calderas y generadores de vapor en que se produzcan fluidos a temperaturas y presiones superiores a las normales, deben poseer dispositivos de seguridad y normas de procedimiento para permitir que las maniobras se realicen correctamente. Todos los trabajadores deben estar capacitados antes de realizar trabajos con aparatos sometidos a presión interna.

**ARTICULO 58.-** Los compresores y todos aquellos aparatos sometidos a presión interna, deben estar provistos de manómetros, válvulas de seguridad, purgas automáticas y todo tipo de dispositivo de seguridad, que serán sometidos a pruebas periódicas de acuerdo a la legislación vigente en los órdenes nacional, provincial y municipal.

**ARTICULO 59.-** En las grúas móviles será obligatorio:

a) establecer sistemas de señales para su manejo;

b) fijar un programa de mantenimiento y revisión periódica;

c) dotarlas de un dispositivo acústico-luminoso que funcione cuando esté en movimiento de traslado o de giro;

d) redactar y difundir para su cumplimiento un procedimiento escrito, a ser aplicado cuando se precise trabajar con la grúa en lugares cercanos a líneas eléctricas de media y alta tensión;

e) capacitar y autorizar al personal que se encargará de su manejo; y

f) llevar indicada la carga máxima admisible, en idioma castellano.

**ARTICULO 60.-** Las cabinas de los camiones de carga deben ser construidas con materiales resistentes y contar con dispositivos que disminuyan los efectos de las

vibraciones. Sus ventanas deberán estar provistas de cristales de seguridad y las luces delanteras y traseras deberán ser bien visibles.

**ARTICULO 61.-** Las palas mecánicas, tractores, camiones, remolques o cualquier otro equipo móvil, cuyos movimientos puedan poner en peligro al personal, deben disponer de medios sonoros que adviertan el retroceso y avance del equipo.

**ARTICULO 62.-** En los frentes de trabajo donde se use maquinaria a combustión interna, deberá existir una ventilación adecuada para cumplir con los niveles admisibles de contaminación del aire que establece la Resolución M.T.E.S.S. Nro. 295/03. Asimismo, deben contar con filtro catalítico o similar.

**ARTICULO 63.-** Las protecciones que cubran, encierren, protejan o separen lugares o cosas peligrosas, deberán ser diseñadas y construidas de manera que impidan el acceso de los trabajadores a los sectores con potencial de riesgo.

**ARTICULO 64.-** Toda máquina se instalará preferentemente sobre bases adecuadas, procurando dejar espacio a su alrededor para una operación y mantenimiento seguro y dotándola de dispositivos y elementos de protección.

**ARTICULO 65.-** Las máquinas-herramienta deberán tener protecciones que resistan el impacto de fragmentos ante eventuales quebraduras. Los operadores de las mismas deben usar protección facial.

Las herramientas de estas máquinas deberán ser seleccionadas en función de la velocidad de trabajo y de acuerdo a las instrucciones del proveedor.

**ARTICULO 66.-** Las defensas y elementos de protección de las máquinas, sólo deben ser retirados para permitir reparaciones, mantenimiento o lubricación y luego reinstalados.

**ARTICULO 67.-** La empresa realizará la reposición de las guardas y/o elementos de seguridad, después del mantenimiento de máquinas o equipos, de acuerdo a los procedimientos elaborados por la misma. El supervisor operativo a quien esté asignada la máquina o equipo, deberá controlar que las condiciones de seguridad sean las adecuadas antes de su puesta en marcha.

**ARTICULO 68.-** No se procederá a la inspección, engrase, regulación, limpieza o reparación de ninguna parte de una máquina, motor o mecanismo de transmisión que no estuviere eficazmente protegida, mientras se encuentre en movimiento.

**ARTICULO 69.-** Las operaciones que requieran acciones con los equipos en marcha, estarán descriptas en una instrucción de operación detallada y debidamente autorizadas y ejecutadas por personal entrenado. Cuando se deban realizar algunas de las tareas aludidas, deteniendo la máquina, motor o mecanismo de transmisión, al ponerse nuevamente en funcionamiento se seguirá un procedimiento seguro de arranque de máquinas.

Estas operaciones se deberán efectuar en el exterior de la mina, cuando no lo impidan razones constructivas.

**ARTICULO 70.-** La empresa tendrá un sector responsable de la reposición de las guardas y/o elementos de seguridad, al realizar los trabajos de mantenimiento de las máquinas y equipos. El supervisor operativo a quien esté asignada la máquina o

equipo deberá controlar que las condiciones de seguridad sean las adecuadas, antes de su puesta en marcha.

**ARTICULO 71.-** Los equipos oxiacetilénicos deben estar en buenas condiciones de uso y dispuestos en lugar seguro y poseer, al menos, válvulas de seguridad, manómetro y mangueras con abrazaderas. Pueden ir montados sobre vehículos u otros medios de transporte, convenientemente sujetos. Toda manipulación, transporte o almacenamiento se hará con el capuchón protector colocado. No se debe usar grasa o aceite para lubricar válvulas o conexiones de oxígeno.

**ARTICULO 72.-** Los operadores afectados a tareas de soldadura eléctrica usarán guantes, careta con vidrios protectores o traje protector completo. Las radiaciones del arco eléctrico se limitarán con pantallas, cuando fuere necesario.

**ARTICULO 73.-** Toda polea, correa, engranaje o parte en movimiento de una máquina debe estar protegida para evitar el contacto físico con el trabajador o con las herramientas o materiales que éste manipule.

**ARTICULO 74.-** Los acoplamientos de las mangueras de aire comprimido a presión deben asegurarse con elementos adecuados a la presión del conducto.

**ARTICULO 75.-** La instalación de calderas y recipientes a presión que contengan fluidos a temperaturas y presiones superiores a las normales, móviles o estacionarios, debe realizarse con dispositivos de seguridad y de acuerdo a normas de procedimiento, para permitir que las maniobras se realicen correctamente.

**ARTICULO 76.-** Toda cinta transportadora será equipada con un sistema de parada de emergencia accesible a lo largo de la misma. Se prohíbe expresamente el transporte de personas en la cinta transportadora.

**ARTICULO 77.-** El empleador dispondrá las normas y procedimientos internos que contengan las medidas de seguridad aplicables a cada trabajo con riesgos especiales realizado en la mina.

**ARTICULO 78.-** Las personas que realicen tareas que conlleven el peligro de caerse sobre una trituradora, deberán utilizar cinturón de seguridad y cuerda de vida y realizar las mismas con un adecuado punto de amarre. No podrán realizarse tareas sobre trituradoras en marcha que impliquen riesgo de caídas.

**ARTICULO 79.-** Se bloqueará adecuadamente el acceso de materiales a la tolva de una trituradora en la que se realicen reparaciones o tareas de desatoramiento, para prevenir accidentes a los trabajadores.

**ARTICULO 80.-** En los trabajos a realizarse en silos, buzones, tolvas de almacenamiento o carga en trituradoras o cualquier otro espacio confinado, se debe cumplir con los siguientes requisitos:

a) ventilar el lugar, previo al ingreso, a los efectos de lograr una atmósfera apta.

b) proteger las aberturas de descarga e interrupción del llenado.

c) proveer los elementos y/o equipos de protección personal (tales como arnés o cinturón de seguridad y "cabo de vida" sujeto a un punto fijo exterior y casco) adecuados a las tareas a realizar.

d) disponer la permanencia de una persona que, desde el exterior del silo, vigile permanentemente y pueda auxiliar al trabajador en caso de necesidad.

e) instrumentar las medidas de precaución y seguridad a fin de evitar incendios y explosiones.

f) no destrabar compactaciones o material almacenado, ubicándose debajo o encima de las bóvedas.

g) verificar el nivel de contaminantes en concentraciones peligrosas y la presencia de concentración de oxígeno equivalente al 19% como mínimo.

## CAPITULO 6: SEÑALIZACIÓN

**ARTICULO 81.-** Todas las instalaciones deberán contar, mediante un sistema de señalización diseñado e instalado de acuerdo con normas IRAM 10.005, con las debidas informaciones, advertencias y prohibiciones.

**ARTICULO 82.-** Las excavaciones, pozos, zanjas, parrillas, plataformas elevadas, etc., donde exista el riesgo de caída de personas, deberán estar adecuadamente señalizadas y cercadas.

**ARTICULO 83.-** Todas las galerías subterráneas deberán tener carteles indicadores con el nombre del sector. Las diversas máquinas, depósitos de inflamables, polvorines y demás lugares de riesgo deberán estar señalizados, especificando la naturaleza del riesgo y las medidas de seguridad. Estos elementos de señalización deben estar adecuadamente iluminados.

**ARTICULO 84.-** En las minas con zonas de hundimiento que alcancen la superficie, deberán señalizarse las zonas afectadas.

**ARTICULO 85.-** Los locales donde se trabaje con máquinas motrices estacionarias estarán iluminados.

## CAPITULO 7: EXPLOSIVOS

**ARTICULO 86.-** La adquisición, manipulación y uso de explosivos quedarán sujetos a lo dispuesto por la Ley Nacional de Armas y Explosivos Nro. 20.429 y sus normas modificatorias y reglamentarias.

**ARTICULO 87.-** Cuando se empleen camiones u otros vehículos para el transporte de explosivos en el interior del establecimiento, la distancia mínima entre DOS (2) de ellos deberá ser de CIEN METROS (100m) y su velocidad máxima de SESENTA KILOMETROS POR HORA (60 km./h) en pavimento, de CUARENTA KILOMETROS POR HORA (40 km./h) en camino de tierra y de VEINTE KILOMETROS POR HORA (20 km./h) en túneles de minas subterráneas. Se deben colocar carteles en el transporte indicando "Peligro Explosivos".

**ARTICULO 88.-** Después de cada voladura, el responsable técnico deberá examinar el área para detectar la presencia de explosivos no detonados y seguir las instrucciones establecidas en el Programa de Seguridad. Dicho Programa de Seguridad deberá ser confeccionado por el responsable de Higiene y Seguridad en el Trabajo y suscripto por el representante técnico acorde a las características geológicas de la explotación, al tipo de explosivos empleados y a lo establecido en la Ley Nro. 20.429 y normas consecuentes. Asimismo y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 18 del

Decreto Nro. 170/96, reglamentario de la Ley Nro. 24.557, la aseguradora de riesgos del trabajo debe brindar asesoramiento para la confección del mencionado plan.

**ARTICULO 89.-** El manejo y uso de explosivos estará a cargo exclusivamente de personal entrenado específicamente y autorizado por la empresa, previa selección de acuerdo a criterios psicofísicos que aseguren su confiabilidad e idoneidad.

**ARTICULO 90.-** En la operación de carga con explosivos en minas a cielo abierto, deben determinarse previamente las distancias y áreas dentro de las cuales no se podrán efectuar trabajos diferentes a dicha operación. En el desarrollo de galerías subterráneas o chimeneas no se podrán cargar explosivos mientras se realice cualquier otra actividad en el frente.

**ARTICULO 91.-** El responsable técnico de la voladura verificará la información del fabricante sobre la velocidad de combustión de la mecha adquirida, la calidad de las mechas y el estado, continuidad y demás elementos del material de voladura.

**ARTICULO 92.-** Está estrictamente prohibido volver a examinar una detonación fallida, sin haber dejado pasar al menos TREINTA (30) minutos. El acercamiento al área de voladura será autorizado por el responsable técnico.

**ARTICULO 93.-** Las empresas deberán establecer normas internas de seguridad para el transporte de explosivos dentro del establecimiento minero.

**ARTICULO 94.-** Se debe llevar a los frentes de trabajo solamente la cantidad de

explosivos, detonantes y accesorios necesarios para cada voladura en el momento de cargar los barrenos, salvo que se otorgue una autorización escrita especial del empleador.

**ARTICULO 95.-** Después de cada voladura, se dejará transcurrir como mínimo un período de espera de TREINTA (30) minutos, inspeccionando el nivel de contaminación y la presencia de explosivos no detonados. Se deberá contar con el asesoramiento de las Aseguradoras de Riesgos del Trabajo, de conformidad con lo establecido en la Ley Nro. 20.429 y sus normas modificatorias y reglamentarias.

El acercamiento al área de la voladura deberá realizarse cumpliendo las normas de seguridad que al afecto dicte la empresa.

**ARTICULO 96.-** Antes de detonar cualquier explosivo, todas las vías de acceso a la zona de la voladura deben estar resguardadas con personas suficientemente instruidas o con señales adecuadas.

Las operaciones de la voladura deberán efectuarse con el menor número de personas posible. Ninguna persona no autorizada podrá estar presente en el área de detonación.

**ARTICULO 97.-** Las empresas mineras instrumentarán medidas que indiquen claramente a los trabajadores tanto la iniciación de tareas de voladura como la cesación de las mismas.

**ARTICULO 98.-** La iniciación de las voladuras con mecha deberá realizarse por medio de conectores y cordón de ignición, estando terminantemente prohibida la modalidad tiro a tiro.

## CAPITULO 8: ELECTRICIDAD – INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**ARTICULO 99.-** Las instalaciones eléctricas deben cumplir con la reglamentación de la ASOCIACIÓN ELECTROTÉCNICA ARGENTINA y con carácter supletorio, las emitidas por el ENTE NACIONAL REGULADOR DE LA ELECTRICIDAD.

**ARTICULO 100.-** Las estaciones de transformadores deberán estar equipadas con los dispositivos necesarios para efectuar rápidas y seguras maniobras de desconexión o conexión.

**ARTICULO 101.-** Los interruptores deberán:

a) tener capacidad de ruptura y de cierre, que responda a las exigencias de su normal funcionamiento; y

b) llevar indicaciones visibles de sus características fundamentales.

**ARTICULO 102.-** Las líneas aéreas desnudas de transmisión y distribución en superficie deben poseer la altura necesaria para no interferir la circulación normal o las operaciones que deban desarrollarse habitualmente.

**ARTICULO 103.-** Los conductores enterrados, excepto los cables de tierra, deben poseer aislación apropiada contra la humedad, deben ser instalados en ductos metálicos o bajo otra cubierta protectora equivalente y debidamente señalizados en la superficie. Tal cubierta deberá ser reforzada en los lugares más expuestos a daños.

**ARTICULO 104.-** Se dotará a todos los equipos con las protecciones eléctricas más adecuadas a la seguridad de las personas.

**ARTICULO 105.-** Todo trabajo sobre equipo o instalación eléctrica se realizará previa desenergización y bloqueo de la fuente de la misma, salvo casos especiales debidamente autorizados por la persona a cargo de la supervisión y cumpliendo los procedimientos establecidos por la empresa.

**ARTICULO 106.-** Todos los equipos e instalaciones eléctricas deberán contar con equipos de interrupción y protección.

Deberán estar conectados a tierra mediante un circuito que tenga capacidad de carga para conducir la corriente de falla. Los equipos eléctricos portátiles deberán cumplir con este requisito.

**ARTICULO 107.-** Los equipos eléctricos se deberán energizar solamente luego de su instalación o reparación, incluidas las correspondientes protecciones.

**ARTICULO 108.-** En toda mina que utilice energía eléctrica se deberá contar con planos actualizados del emplazamiento y las características de las instalaciones.

**ARTICULO 109.-** Las carcazas o cubiertas de equipos eléctricos deberán conectarse eléctricamente a tierra.

**ARTICULO 110.-** Todo equipo eléctrico debe protegerse de la humedad, polvo, acción de roedores, daños mecánicos y fallas eléctricas.

## CAPITULO 9: TRANSPORTE DE PERSONAL Y MOVIMIENTO DE MATERIALES

**ARTICULO 111.-** Los vehículos utilizados para el transporte de personal dentro de las explotaciones cumplirán con lo siguiente:

a) serán cubiertos;

b) dispondrán de asientos fijos;

c) serán acondicionados e higienizados adecuadamente;

d) no transportarán simultáneamente, en un mismo habitáculo, trabajadores y materiales o equipos, salvo que existan separaciones adecuadas para uno u otro fin; y

e) dispondrán de escaleras para ascenso y descenso de los trabajadores.

No se deberá transportar trabajadores de pie.

**ARTICULO 112.-** Las personas que trabajen o transiten en áreas donde circulan equipos automotores deberán hacerlo provistos de chalecos o cintas reflectoras en su ropa y en el casco, ubicadas en el frente, la parte trasera y en los costados.

**ARTICULO 113.-** Cuando se transporte personal fuera de la mina se cumplirá con las normas de la Ley Nacional de Tránsito Nro. 24.449 y sus normas modificatorias y reglamentarias. El tránsito dentro de la empresa se regirá por las normas de procedimiento que adopte la misma, teniendo que cumplir como mínimo con las exigencias anteriores.

**ARTICULO 114.-** Todo vehículo o máquina que circule en el interior de la mina deberá tener luces reglamentarias, bocina, alarmas, frenos de emergencia, buena visibilidad y demás condiciones de seguridad para su operación. Deberá ser operado sólo por personal instruido y autorizado por la empresa, cumpliendo toda la reglamentación nacional, provincial y/o municipal.

**ARTICULO 115.-** Los lugares de operación de equipos de transporte estarán iluminados y señalizados adecuadamente.

**ARTICULO 116.-** Los operadores o conductores de vehículos y máquinas verificarán el estado de los mismos antes de iniciar el trabajo e informarán a su supervisión las fallas detectadas para su reparación.

**ARTICULO 117.-** Las vías de tránsito del equipo de transporte deben permanecer libres y en buen estado.

**ARTICULO 118.-** El personal encargado del movimiento del material pesado deberá recibir un entrenamiento completo en cuanto a conocimientos y uso de cables y equipos de izado.

Los equipos para izar así como sus cables, guías y soportes, serán inspeccionados periódicamente, verificando que cumplan con los factores de seguridad de acuerdo a las cargas para las que se los utilice.

**ARTICULO 119.-** Los ascensores para el transporte de personal o de materiales

contarán con dispositivos adecuados y un programa de mantenimiento preventivo, debidamente registrado.

## CAPITULO 10: INCENDIOS Y EMERGENCIAS

**ARTICULO 120.-** El director de la mina debe cerciorarse de que en todo momento estén disponibles medios de protección eficaces en todos los edificios y los puntos en los que haya riesgo de incendio, dentro o en los alrededores de una mina.

**ARTICULO 121.-** Los locales, estructuras, salas o depósitos destinados a contener instalaciones, equipos, materiales o combustibles, deben disponer de un sistema de prevención y control de incendio adecuado al tipo de riesgo.

**ARTICULO 122.-** El director deberá designar a una persona competente y experimentada para elaborar un plan de prevención contra incendios, en el cual se indicarán todos los sitios de la mina en los que haya un riesgo de incendio, la naturaleza de ese riesgo y la ubicación y tipo del material existente de lucha contra el fuego; realizar inspecciones periódicas de todos los puntos estratégicos, dentro o en los alrededores de la mina, y de todo el material de lucha contra el fuego, y consignar los resultados de estas inspecciones en un registro con tal fin.

**ARTICULO 123.-** El director de una mina deberá asegurar que el establecimiento cuente con uno o más equipos de personas capacitadas que actuarán bajo la dirección de persona competente designada, para los casos de incendio u otros de urgencia.

**ARTICULO 124.-** Los materiales de desecho que constituyan un peligro de incendio, bloqueo, caídas, cortes y otros riesgos de accidentes, deben ser removidos y depositados en sitios adecuados al potencial de riesgo de los mismos.

**ARTICULO 125.-** El empleador de la explotación minera deberá inspeccionar periódicamente las instalaciones a fin de minimizar las posibilidades de incendio y contar con los elementos e instalaciones de extinción de incendio adecuados; los que deberá habilitar e inspeccionar la autoridad competente.

**ARTICULO 126.-** El empleador debe desarrollar e implementar un programa de entrenamiento para su personal para la prevención y control de incendios; organizar y entrenar brigadas internas de bomberos; preparar planes, equipos y procedimientos a seguir ante posibles situaciones de emergencia; y dictar normas de almacenamiento, uso, manejo y transporte de líquidos inflamables y combustibles.

**ARTICULO 127.-** El empleador debe contar con los equipos y materiales para controlar derrumbes y otro tipo de emergencias. Debe desarrollar un plan general de emergencias y realizar simulacros periódicos. El personal será informado y entrenado en los roles que le corresponden, ya sean de evacuación o de control. Las instalaciones deben contar con un sistema de alarma fácilmente comprensible, para transmitir la información necesaria en caso de emergencia.

**ARTICULO 128.-** Deben protegerse contra los incendios, entre otros, los siguientes lugares:

a) los locales donde se conserven grasas u otros materiales inflamables;

b) las terminales de carga o parada de vehículos;

c) todas las salas de máquinas, los locales de calderas, garajes para locomotoras o vehículos, talleres, almacenes y otras construcciones;

d) todos los vehículos;

e) todos los puntos donde se reparen vehículos; y

f) los lugares donde puedan acumularse temporalmente desechos de materiales combustibles.

Asimismo, deben instalarse recipientes metálicos cubiertos o equivalentes.

**ARTICULO 129.-** En todo momento se debe disponer de material móvil o portátil de lucha contra el fuego y se deberá instalar bocas de incendio donde corresponda.

**ARTICULO 130.-** Cuando se pueda recurrir a una organización exterior de lucha contra el fuego, en todas las bocas de incendio deberán instalarse empalmes uniformes o adaptadores fácilmente disponibles y utilizables.

**ARTICULO 131.-** Se deberá disponer en todo momento y de modo fácilmente accesible de material y dispositivos adecuados de salvamento, incluidos los aparatos de respiración autónomos. Las personas que puedan tener que utilizarlos deberán ser adecuadamente instruidas y recibir una capacitación permanente en cuanto a su uso.

**ARTICULO 132.-** El reingreso a áreas que han sufrido emergencias (deslizamientos, derrumbes, hundimientos) se hará luego de una inspección de los supervisores, que descarte riesgos físicos o ambientales en las mismas.

**ARTICULO 133.-** En la distribución de los extintores deberá tenerse en cuenta los siguientes aspectos: la zona, el ordenamiento y las condiciones de ocupación, la severidad del riesgo, las clases de fuego que son de esperarse y distancia a recorrer para llegar a los extintores. Además deberá considerarse la carga de fuego, la velocidad de desarrollo del fuego, la intensidad y la velocidad de graduación del calor y el humo aportado por los materiales en combustión.

Cuando se instalen extintores deben seleccionarse puntos que:

a) proporcionen una distribución adecuada;

b) sean de fácil accesibilidad y estén relativamente libres de obstrucciones temporales;

c) estén cerca de los trayectos normales de paso;

d) estén cerca de entradas y salidas; y

e) resguarden a los extintores de daños físicos.

**ARTICULO 134.-** Para determinar la cantidad de extintores necesarios en los establecimientos y lugares de trabajo se tendrá en cuenta lo establecido en el artículo anterior, considerando los siguientes distintos tipos de riesgos:

Riesgo bajo: Cuando los materiales sean de escasa combustibilidad y los fuegos o incendios posibles se prevean como de pequeña magnitud.

Riesgo moderado: Cuando los materiales, combustibles u otros inflamables, a resguardar, por su cantidad u otras circunstancias, permitan prever que los posibles fuegos no excederán de dimensiones medias y no revistan gran peligrosidad.

Riesgo alto: Areas o actividades de gran peligrosidad, en cuanto susceptibles de originar fuegos de gran magnitud.

**Tabla Nº 1 - Tamaño Mínimo y Emplazamiento de los Extintores para Fuegos Clase A**

| | **Ocupación Riesgo alto** | **Ocupación Riesgo moderado** | **Ocupación Riesgo Bajo** |
|---|---|---|---|
| Carga de fuego | Mayor a 60 Kg/m2 | Hasta 60 Kg/m2 | Hasta 30 Kg/m2 |
| Clasificación mínima Extintor individual. | 6-A | 4-A | 2-A |
| Distancia máxima a recorrer hasta el extintor | 20 mts. | 20 mts. | 20 mts. |

**Tabla Nº 2 – Tamaño mínimo y emplazamiento de los extintores para Fuegos Clase B**

| | **Ocupación Riesgo Alto** | **Ocupación Riesgo Moderado** | **Ocupación Riesgo Bajo** |
|---|---|---|---|
| Carga de fuego | Mayor a 60 Kg/m2 | Hasta 60 Kg/m2 | Hasta 30 Kg/m2 |
| Clasificación mínima Extintor individual | Mayor a 20 B | 10-20 B | 5-10 B |
| Distancia máxima a recorrer hasta el extintor | 9–15 mts. | 9–15 mts. | 9-15 mts. |

**ARTICULO 135.-** Se deberán emplear extintores de Clase C para sofocar fuegos de

equipos eléctricos en carga.

**ARTICULO 136.-** Se establecerán, según normas IRAM, la señalización para seguridad contra incendio, la de los medios de escape, símbolos y pictogramas, para identificar las clases de fuegos para los cuales son aptos los extintores.

**ARTICULO 137.-** Las estaciones o lugares destinados a abastecer de combustible a las máquinas a combustible líquido deberán estar adecuadamente ventilados, ser de material incombustible y tener una superficie lisa impermeable. Las mismas deben contar con un apropiado sistema de detección, extinción de incendio y de alarmas.

**ARTICULO 138.-** El abastecimiento de combustible líquido a las máquinas debe ser realizado únicamente en las estaciones establecidas para la carga de combustible; exceptuándose únicamente a las estacionarias.

**ARTICULO 139.-** Las correas de los transportadores, los blindajes y los tabiques de ventilación de la mina deben ser de material que evite la propagación de las llamas.

**ARTICULO 140.-** Se debe dotar a la maquinaria de combustión interna con extintores contra incendio, tipo ABC.

## CAPITULO 11: ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

**ARTICULO 141.-** Las empresas mineras deberán evaluar las necesidades y la

adquisición, selección, reposición y control del uso de elementos de protección personal, para cada ocupación y puesto de trabajo con relación a los riesgos a los que estén expuestos los trabajadores, incluyendo la ropa de trabajo.

Se llevará un registro de la entrega de equipos de protección personal.

**ARTICULO 142.-** Los trabajadores cuya labor se ejecute cerca de máquinas en movimiento y órganos de transmisión evitarán el uso de ropa suelta, cabello largo o adornos que puedan ser atrapados por las partes móviles.

## TITULO IV: MINERÍA SUBTERRÁNEA

### CAPITULO 1: CONSIDERACIONES GENERALES

**ARTICULO 143.-** Serán aplicables a la minería subterránea todas las disposiciones de los Títulos I, II y III de este Reglamento y las específicas que se indican a continuación.

**ARTICULO 144.-** En toda mina en explotación deberán existir al menos dos vías principales de comunicación con la superficie, de manera que la interrupción de una de ellas no afecte el tránsito expedito por la otra.

El personal será informado acerca de las vías de escape y su utilización. Se harán periódicamente simulacros de evacuación.

La empresa deberá evaluar la conveniencia de establecer un local o varios, especialmente preparados para servir de refugio temporario de personas en casos de emergencia, dotados de elementos de comunicación y supervivencia.

**ARTICULO 145.-** En las nuevas construcciones de minería subterránea, los pozos principales, planos inclinados o accesos principales desde el exterior, salas de desagüe y subestaciones eléctricas deberán estar construidos con materiales altamente resistentes al fuego.

**ARTICULO 146.-** En las minas nuevas en explotación, las vías principales de comunicación con la superficie se construirán separadas por macizos o pilares, diseñados en base a las características geomecánicas que presente el yacimiento, no pudiendo comunicar a un mismo recinto en el exterior.

**ARTICULO 147.-** No se permitirá en los socavones o niveles de acceso y transporte, partir con chimeneas desde el centro del techo. Dichas labores deberán siempre, partir de las cajas laterales y sólo alcanzar la vertical del respectivo nivel o socavón, después del puente de seguridad obligado de cada labor.

La empresa debe realizar inspecciones periódicas con personal idóneo, para determinar el estado y estabilidad de techos, paredes y sus estructuras de sostén, las cuales se registrarán.

**ARTICULO 148.-** Las áreas de trabajo de una mina, cuya operación haya sido discontinuada por algún tiempo, deberán ser exhaustivamente examinadas por el empleador antes de reanudar los trabajos, con intervención del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

Deberá registrarse el resultado de la inspección, con el nombre del responsable y las recomendaciones de las tareas a ejecutar, antes de la reiniciación de la operación.

**ARTICULO 149.-** La distancia máxima entre descansos de escaleras en piques verticales o de fuerte inclinación será de CINCO METROS (5 m) y el piso de los descansos deberá estar recubierto con tablas de maderas de un mínimo de CINCO CENTIMETROS (5cm) de espesor o con otro material de resistencia equivalente.

**ARTICULO 150.-** Toda escalera fija colocada en cualquier labor debe sobresalir un mínimo de OCHENTA CENTIMETROS (0,80 cm) sobre el piso correspondiente, estar fijada a una estructura sólida y poseer protección de hombre a partir de los DOS METROS (2 m) de altura.

En ningún caso se permitirá utilizar las escaleras como montante de cables energizados.

Las escaleras de circulación deben ser seguras y conservarse en buen estado.

**ARTICULO 151.-** Los mineros que usen lámparas de seguridad no deberán abrirlas.

**ARTICULO 152.-** Todas las lámparas de seguridad con desperfectos deberán ser reemplazadas de inmediato.

**ARTICULO 153.-** Toda mina subterránea tendrá una reserva de material de iluminación a cargo de personal idóneo con los medios para cargar y reparar las lámparas.

**ARTICULO 154.-** Toda explotación minera subterránea a la que los trabajadores tengan acceso deberá estar ventilada de manera adecuada, para mantener una atmósfera en la que se elimine o reduzca al mínimo el riesgo de explosión y en la que

las condiciones de trabajo sean adecuadas, habida cuenta de los métodos de trabajo utilizados y cuya calidad se ajuste a los niveles máximos de contaminación establecidos en el Decreto Nro. 351/79 y en la Resolución M.T.E.S.S. Nº 295/03 o sus sustitutivas o modificatorias.

## CAPITULO 2: MEDIOS DE ACCESO Y SALIDA DEL LUGAR DE TRABAJO

**ARTICULO 155.-** Las instalaciones exteriores de los trabajos subterráneos de las explotaciones mineras estarán eficazmente señalizadas o separadas de las villas mineras u otro tipo de asentamiento, de manera que nadie inadvertidamente pueda entrar en ellas, al igual que en excavaciones abandonadas o escombreras.

**ARTICULO 156.-** Si el pozo tuviera más de CINCUENTA METROS (50m) de profundidad, se debe disponer de un sistema de emergencia de evacuación de personal.

**ARTICULO 157.-** El responsable directo de los trabajadores deberá contar con un registro del personal que permanezca en el interior de la mina y del que realice esporádicamente tareas en ella.

## CAPITULO 3: TRANSPORTE DE CARGA EN EL INTERIOR DE LA MINA

**ARTICULO 158.-** El empleador junto con la aseguradora de riesgos del trabajo, establecerá las normas de procedimiento aplicables en toda galería de la mina que se utilicen para el transporte de carga. Dicho reglamento de transporte deberá

especificar:

a) alto y ancho normales de las galerías por las que transiten vehículos;

b) espacios libres mínimos entre las cargas y el techo y los hastiales de las galerías;

c) cargas máximas a transportar;

d) velocidad máxima de circulación de los vehículos;

e) normas que deberán cumplirse respecto de las vías y el material rodante; y

f) procedimientos especiales para determinados puntos de la red de transporte.

## CAPITULO 4: VENTILACIÓN

**ARTICULO 159.-** En los distintos puntos de las minas subterráneas, la atmósfera deberá purificarse por medio de una corriente de aire puro.

Dicha corriente será regulada tomando en consideración el número de trabajadores, la extensión de las tareas, el tipo de maquinaria de combustión interna, las emanaciones naturales de las minas, las secciones de las galerías y el consumo de explosivos.

**ARTICULO 160.-** En las minas con ventilación natural y cuando ésta no sea capaz de cumplir con las condiciones exigidas en el artículo 54, apartado "Ventilación", se dispondrá de medios de ventilación artificial para regularizarla.

**ARTICULO 161.-** Si el aire en el ambiente libre de humedad de los frentes de trabajo, vías de acceso o de comunicación, contiene niveles de oxígeno menores al DIECINUEVE POR CIENTO (19%) sobre el nivel del mar o valor equivalente según la

altura sobre el mismo, dichos sitios no serán aptos para la presencia de personas.

**ARTICULO 162.-** Los ventiladores principales nuevos que se incorporen deberán estar provistos de un sistema de alarma de detenciones imprevistas y que permita tomar medidas correctivas inmediatas.

## CAPITULO 5: FERROCARRILES Y EQUIPOS DE TRANSPORTE

**ARTICULO 163.-** Las locomotoras y vagones de servicio que se incorporen estarán equipados con un dispositivo de alarma de avance y/o retroceso y con elementos de iluminación adecuados.

**ARTICULO 164.-** El empleador dictará un reglamento interno de transporte por ferrocarril que estará disponible cuando sea requerido por la aseguradora de riesgos del trabajo y mantendrá un registro de mantenimiento.

**ARTICULO 165.-** En ausencia de luz natural se proveerá de chalecos reflectores al personal que deba realizar operaciones en la vía.

## CAPITULO 6: EQUIPOS DE IZAR

**ARTICULO 166.-** Se deberán examinar periódicamente los elementos exteriores de las máquinas, la torre de extracción, cables, cadenas y piezas de conexión. Todas deberán contar con un factor de seguridad acorde a la utilización que se les dará. Las

jaulas y cualquier otro elemento para el ascenso o descenso de personas deben estar sólidamente construidas, tener una resistencia apropiada, ser conservadas adecuadamente e inspeccionadas periódicamente, guardando registro de ello.

**ARTICULO 167.-** Todos los elementos de las instalaciones de extracción que se utilicen en los pozos y en las salidas impracticables a pie deben estar sólidamente construidos, tener una resistencia apropiada, ser conservados adecuadamente e inspeccionados periódicamente, guardando registro de ello.

**ARTICULO 168.-** Las máquinas de extracción que sirvan para una circulación normal o excepcional del personal deben estar provistas de:

a) un indicador de posición de la jaula en el pozo, situado a la vista del maquinista; y

b) un aparato de señalización acústica que anuncie la llegada de la jaula a los extremos de los conductos respectivos.

**ARTICULO 169.-** Las jaulas deben estar provistas de:

a) techo de protección sólida;

b) barras o pasamanos;

c) cierres de seguridad y que impidan la apertura de las puertas hacia fuera;

d) aviso de la cantidad de personas que pueden transportar;

e) piso con capacidad de resistir los impactos y las tensiones de la llegada, tanto normales como de emergencia;

f) altura que permita que las personas permanezcan de pie; y

g) emisor de señales acústicas u ópticas.

## CAPITULO 7: FORTIFICACIONES

**ARTICULO 170.-** En toda mina se deberán adoptar las medidas necesarias a fin de controlar los desplazamientos de los estratos, fortificar el techo y los hastiales de las galerías para la seguridad de los tajos. Podrán quedar sin fortificación los sectores en los cuales las mediciones, los ensayos y el análisis de las capas geológicas hayan demostrado su condición de autoportante.

**ARTICULO 171.-** Toda mina debe tener personal de supervisión calificado para examinar y comprobar el estado del techo, los hastiales y las fortificaciones al reanudar las tareas.

**ARTICULO 172.-** Deberá dictarse una norma de procedimientos de fortificación que indique la técnica en uso y sus innovaciones y las distancias máximas para cada tajo.

## CAPITULO 8: ESCOMBRERAS

**ARTICULO 173.-** Cuando el empleador necesite utilizar un lugar para escombreras deberá poseer un mapa geológico de la zona.

**ARTICULO 174.-** La acumulación de escombros debe poseer un sistema de desagüe en buen estado de conservación.

## TITULO V: MINERÍA DEL CARBÓN

**ARTICULO 175.-** Serán aplicables a la minería del carbón todas las disposiciones de los Títulos I a IV de este Reglamento y las que se indican a continuación.

**ARTICULO 176.-** En la proximidad de los pozos de salida de aire de toda mina con grisú se prohíbe la existencia de hogares, fumar y circular con lámparas que no sean las de seguridad.

**ARTICULO 177.-** Cada vez que ocurra una acumulación de grisú, de cualquier valor que ella sea, deben adoptarse medidas inmediatas para desalojar el gas y normalizar la ventilación, todo lo cual se consignará en el libro de novedades de turno.

**ARTICULO 178.-** Los accesos y salidas de ventilación se dispondrán de forma tal que la disponibilidad de aire sea suficiente en cualquier lugar y circunstancia.

**ARTICULO 179.-** Si el contenido de grisú en la atmósfera de un lugar excede lo fijado por la legislación nacional, será obligatorio que la corriente eléctrica:

a) se corte inmediatamente en todos los conductores y aparatos del lugar; y

b) no se restablezca mientras dicho porcentaje exceda los límites permitidos.

**ARTICULO 180.-** Los trabajos en las minas de carbón deberán ser inspeccionados

constantemente y en cada reanudación de trabajo, por personal calificado.

**ARTICULO 181.-** El empleador deberá tener el registro del muestreo continuo de metano o polvo de carbón a disposición de la aseguradora de riesgos del trabajo y de la SUPERINTENDENCIA DE RIESGOS DEL TRABAJO u otra autoridad competente, en caso de requerirlo.

**ARTICULO 182.-** Todas aquellas zonas que requieran el tratamiento preventivo de propagación de explosiones de polvo de carbón, deben contar con normas de procedimiento adecuadas.

## TITULO VI: MINERÍA A CIELO ABIERTO

**ARTICULO 183.-** Toda mina a cielo abierto estará debidamente señalizada, cercada o vigilada, para evitar que personas ajenas accedan inadvertidamente a las zonas de trabajo y se deberá cumplir con todas las disposiciones de los títulos I, II y III de este Reglamento y las que se indican a continuación.

**ARTICULO 184.-** Las minas a cielo abierto se explotarán en bancos, los que tendrán una altura y ancho máximo de acuerdo a las características de la roca y al talud técnicamente adecuado.

**ARTICULO 185.-** En los establecimientos cuya explotación se haga por medios hidráulicos, se tomarán precauciones para evitar deslizamientos o derrumbes por el socavamiento de las bases.

**ARTICULO 186.-** No se permitirán trabajos simultáneos en bancos próximos, cuando representen condiciones inseguras para el personal.

**ARTICULO 187.-** Los frentes de explotación y las paredes que circundan los lugares de trabajo deberán ser regularmente revisados y se adoptará las medidas necesarias para mantener en condiciones seguras el sector de trabajo.

**ARTICULO 188.-** En las minas a cielo abierto en que la explotación se haga mediante tiro de arranque profundo y en aquellas en que se utilice equipo mecanizado para la carga, el empleador debe establecer normas y procedimientos internos sobre:

a) dimensionamiento de los bancos (altura y ancho);

b) disposición y profundidad de los barrenos, naturaleza y cantidad de las cargas explosivas y, en general, condiciones de transporte y utilización de los explosivos y procedimiento de resguardo antes de detonar;

c) disposición de las maquinarias de arranque, de carga y de transporte en relación al frente y las condiciones de su desplazamiento; y

d) condiciones de circulación del personal.

**ARTICULO 189.-** Los depósitos de materiales y las escombreras de residuos o de minerales deberán diseñarse para asegurar su estabilidad. Serán objeto de inspecciones que aseguren el cumplimiento de lo anteriormente dispuesto.

**ARTICULO 190.-** Quienes transiten o permanezcan en lugares de movimiento de vehículos usarán chaleco reflector o iluminación personal en ausencia de luz natural.

## TITULO VII: MINERÍA DE MATERIAL RADIOACTIVO

**ARTICULO 191.-** Serán aplicables a la minería de material radioactivo todas las disposiciones de los Títulos I, II, III, IV y VI de este Reglamento y someterse a la legislación de la COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA ATÓMICA y de la AUTORIDAD REGULATORIA NUCLEAR; así como las demás normas nacionales e internacionales aplicables.