

DECRETO 2222 DE 1993

(noviembre 5)

Diario Oficial No. 41.104 de 5 de noviembre de 1993

MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto.

El Presidente de la República de Colombia, en uso de las facultades que le confiere el numeral 11 del artículo [189](#) de la Constitución Política de Colombia y en desarrollo de lo establecido por el numeral 9o del artículo 5o del Decreto número 2119 de 1992,

DECRETA:

TITULO I.

DISPOSICIONES GENERALES.

CAPITULO I.

CAMPO DE APLICACION Y DEFINICIONES.

ARTÍCULO 1o. Este reglamento está dirigido al control de todas las labores mineras a cielo abierto en el territorio nacional, para preservación de las condiciones de seguridad e higiene en las minas.



ARTÍCULO 2o. Están sometidas al cumplimiento del presente Reglamento, las personas naturales y jurídicas que desarrollen labores mineras a cielo abierto en el territorio nacional.



ARTÍCULO 3o. Para efecto del presente Decreto se tendrán en cuenta las siguientes definiciones:

ACCIDENTE DE TRABAJO. Se entiende por accidente de trabajo todo suceso imprevisto y repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca al trabajador una lesión orgánica o perturbación funcional permanente o pasajera, y que no haya sido provocada deliberadamente o por culpa de la víctima.

AGENTE DE VOLADURA O AGENTE EXPLOSIVO. Elemento que funciona igual que un explosivo pero sus compuestos tomados separadamente no constituyen de por sí un explosivo, por ejemplo nitrato de amonio, fuel oil.

ALUVION. Depósitos formados por la destrucción de rocas y minerales primarios que han sido transportados por corrientes de agua y depositados en el lugar actual.

ALTURA DE BANCO Distancia vertical entre el punto más alto del banco y el pie del mismo.

AMALGAMA. Aleación o liga de mercurio con otro u otros metales preciosos y de algunos metales básicos.

ANGULO DE REPOSO. Máxima inclinación que puede presentar un material no consolidado antes de que se produzca un deslizamiento.

AUTORIDAD COMPETENTE. Para efectos de la vigilancia y aplicación de este Reglamento las autoridades competentes son el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, las Corporaciones Regionales y el Inderena o quien haga sus veces, dentro de sus ámbitos de competencia.

AUTORIDAD AMBIENTAL Se refiere a la autoridad competente para conocer lo relacionado con la aplicación del Código de los Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente y Microclima del Trabajador.

BANCOS O TERRAZAS Niveles en que se divide una explotación a cielo abierto para facilitar el trabajo de los equipos de perforación, cargue y transporte.

BARRENO Perforación hecha en roca u otro material para colocar una carga explosiva con el fin de realizar una voladura.

BENEFICIO DE MINERALES Conjunto de procesos de separación, molienda, trituración, lavado, concentración y similares a que se somete un mineral previamente a su transformación.

BERMA Escalón de una explotación a cielo abierto construido para ser utilizado como vía de acceso, como barrera para detener rocas o material suelto desprendido o para mejorar la estabilidad del talud.

BOTADERO Lugar seleccionado para depositar la capa vegetal, estériles y otros desechos sólidos provenientes de la explotación o beneficio de los minerales.

CANTERA Sistema de explotación a cielo abierto para extraer rocas o minerales no disgregados, utilizados como materiales de construcción.

CARTUCHO DE DINAMITA Explosivo debidamente forrado con papel especial y de dimensiones corrientes.

CEBO Carga de explosivo de alta potencia y sensibilidad, en la que se sitúa el detonante que sirve para aumentar el rendimiento de otros explosivos.

CIANURACION Disolución selectiva del oro y la plata contenidos en los minerales por la acción del cianuro.

COLAS Materiales sin valor económico resultantes del proceso de beneficio.

CONTAMINACION ATMOSFERICA Presencia o acción de los contaminantes en el aire, producidos por una fuente natural o artificial, fija o móvil, en condiciones tales de duración, concentración o intensidad sobre su nivel ambiental normal, que afecten la vida y salud humana, animal o vegetal, los bienes materiales del hombre o de la comunidad, y que interfieren de algún modo su bienestar.

DECIBEL (dB) Es una unidad adimensional, definida como la relación logarítmica entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibelio se utiliza para describir niveles de intensidad, de potencia y de presión sonora.

DESCAPOTE Actividad por medio de la cual se retira la capa vegetal o los estériles para dejar al

descubierto el mineral de interés económico.

DETONADOR COMUN. Es un dispositivo que contiene una pequeña cantidad de carga detonante usada para accionar un explosivo, como son, cápsulas detonantes, fulminantes, detonadores eléctricos de tiempo.

DETONADOR ELECTRICO Accesorio que cumple la finalidad del anterior y además puede utilizarse en series de barrenos con micro-retardos y retardos mediante la aplicación de explosores.

DINAMITERO. Persona capacitada y autorizada por el jefe de la mina para el uso y manejo de sustancias explosivas y elementos de ignición.

DRAGA Planta lavadora flotante con maquinaria para excavar y extraer material de aluvión y recuperar de él los materiales valiosos.

ELEMENTOS DE IGNICION Dispositivos requeridos en la iniciación de la explosión de la dinámica; tales dispositivos son entre otros: cable de ignición, espoleta, mecha, fulminantes, yesca, etc.

ENFERMEDAD PROFESIONAL. Son trastornos de la salud ocupacional por las condiciones de trabajo de riesgo derivadas del ambiente laboral y de la organización del trabajo.

ESPOLETA. (Ver detonador eléctrico).

ESTERILES. Materiales que no representan interés económico, que acompañan a los minerales y que es necesario remover durante la operación minera para extraer el mineral útil.

EXPLOSIVO. Sustancia o mezcla de sustancias químicas que tiene la propiedad de descomponerse rápidamente generando altas temperaturas y presiones.

EXPLOSOR. Generador de energía eléctrica por medio del cual se aplica una descarga eléctrica de intensidad suficiente en el circuito de espoletas eléctricas con el fin de iniciar la voladura.

EXPLOTACION A CIELO ABIERTO. Actividad minera encaminada a la extracción de minerales por medio de excavaciones superficiales, que comprende etapas como: remoción de capa vegetal y estéril, extracción del mineral y restauración de las áreas afectadas por la explotación. Para efectos de este Reglamento se incluyen como explotaciones a cielo abierto, las salinas marítimas, las fuentes termales, las explotaciones por medio de inyección de fluidos y las operaciones con dragas y las realizadas en los fondos oceánicos.

EXPLOTADOR. Persona natural o jurídica que ejerce actividades mineras de conformidad con las disposiciones legales vigentes que regulan la materia.

FACTORES DE RIESGO. Son aquellos elementos que pueden producir efectos perjudiciales tanto a la salud de los trabajadores como al medio ambiente, clasificados como: físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, psicosociales y de seguridad.

FULMINANTE. (Ver detonador).

GRAN MINERIA. Toma como base fundamental el volumen o tonelaje de materiales útiles y estériles extraídos de la mina durante un determinado período de tiempo De la capacidad instalada de extracción de materiales dependen las inversiones, el valor de la producción, el

empleo, el grado de mecanización de la mina y demás aspectos de orden técnico económico y social.

Con base en este concepto se fijan los siguientes valores máximos y mínimos dependiendo del mineral o material que se explote así:

- a) Metales y piedras preciosas, mayor de 1.500.000 metros cúbicos por año;
- b) Carbón, mayor de 6.000.000 metros cúbicos y 800.000 toneladas por año;
- c) Materiales de construcción, mayor de 150.000 metros cúbicos por año;
- d) Otros (minerales metálicos y no metálicos), mayor de 1.000.000 toneladas por año.

GRAN CONSUMIDOR. Persona natural o jurídica que con adecuado almacenamiento para petróleo crudo y combustibles líquidos derivados del petróleo y con el lleno de los requisitos legales correspondientes, se provea directamente de las refinerías o plantas de abastecimiento para su propio uso industrial.

INCLINACION DEL BANCO. Angulo formado entre la horizontal y la línea que une el pie del banco con la cresta del mismo.

INICIADOR. (Ver elementos de ignición).

LIMITE PERMISIBLE. Se refiere a las concentraciones de los agentes de riesgo que representan las condiciones bajo las cuales se acepta que casi todos los trabajadores pueden ser expuestos repetidamente día tras día sin sufrir efectos nocivos para la salud. Dichos límites se encuentran en las normas nacionales e internacionales.

MECHA DE SEGURIDAD. Medio por el cual se transmite el fuego a una velocidad uniforme hasta el detonador el cual inicia el explosivo. Para garantizar los trabajos en voladura, tiene una velocidad de combustión de 120 a 140 segundos por metro.

MEDIANA MINERIA. Toma como base fundamental el volumen o tonelaje de materiales útiles y estériles extraídos de la mina durante un determinado período de tiempo. De la capacidad instalada de extracción de materiales dependen las inversiones, el valor de la producción, el empleo, el grado de mecanización de la mina y demás aspectos de orden técnico económico y social.

Con base en este concepto, se fijan los siguientes valores máximos y mínimos dependiendo del mineral o material que se explote así:

- a) Metales y piedras preciosas, entre 250.000 y 1.500.000 metros cúbicos por año;
- b) Carbón, entre 180.000 y 6.000.000 metros cúbicos o entre 24.000 y 800.000 toneladas por año;
- c) Materiales de construcción, entre 10.000 y 150.000 metros cúbicos por año;
- d) Otros (minerales metálicos y no metálicos), entre 100.000 y 1.000.000 de toneladas por año.

MONITOR Chorro de agua de alta presión usado para disgregar, arrancar y transportar material aluvial.

NIVEL DE RUIDO. Se mide con el sonómetro y éstas mediciones deben satisfacer los requisitos de las Resoluciones números [8321](#) de agosto de 1983 y 1792 de mayo de 1990 o las que las modifiquen o deroguen, de los Ministerios de Salud y de Trabajo. Las mediciones deben ser en dB (A).

PEQUEÑA MINERIA. Toma como base fundamental el volumen o tonelaje de materiales útiles y estériles extraídos de la mina durante un determinado período de tiempo. De la capacidad instalada de extracción de materiales dependen las inversiones, el valor de la producción, el empleo, el grado de mecanización de la mina y demás aspectos de orden técnico económico y social.

Con base en este concepto se fijan los siguientes valores máximos y mínimos dependiendo del material que se explote así:

- a) Metales y piedras preciosas, hasta 250.000 metros cúbicos por año;
- b) Carbón, hasta 180.000 metros cúbicos o 24.000 toneladas por año;
- c) Materiales de construcción, hasta 10.000 metros cúbicos por año;
- d) Otros (minerales metálicos y no metálicos), hasta 100.000 toneladas por año.

PISCINA DE SEDIMENTACION O DECANTACION. Excavación artificial destinada a la acumulación de sólidos y líquidos con alto contenido de sedimentos, cuya función principal es permitir la decantación de los sólidos en suspensión en un determinado período de tiempo.

POLVORIN Construcción o edificio que cumple con las normas técnicas y de seguridad emanadas del Ministerio de Defensa Nacional y es utilizado para el almacenamiento permanente o transitorio de explosivos.

PRESA DE SEDIMENTACION Obra civil construida en una depresión natural habilitada como piscina de sedimentación.

RECIPIENTE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE. Vasija de sesenta (60) galones o menos utilizada para transportar o depositar combustibles líquidos.

RETACADO. Llenado y apisonado de los barrenos con materiales inertes para confinar los explosivos.

RUIDO CONTINUO. Es aquel cuyo nivel de presión sonora permanece constante o casi constante con fluctuaciones hasta de un (1) segundo y que no presenta cambios repentinos durante su emisión.

RUIDO IMPULSIVO O DE IMPACTO Es aquel cuyas variaciones en los niveles de presión sonora involucra valores de impacto máximos a intervalos mayores de uno por segundo.

TALUD Superficie inclinada entre bancos o terrazas.

TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE Recipiente cerrado que tenga una capacidad de depósito por encima de sesenta (60) galones.

VOLADURA Acción y efecto de la utilización de explosivos para romper rocas o minerales.

VOLADURA SECUNDARIA Voladuras destinadas a romper bloques de piedra demasiado grandes para ser transportados o triturados.

CAPITULO II.

RESPONSABILIDADES.



ARTÍCULO 4o. El explotador es responsable directo de la aplicación y cumplimiento del presente Reglamento.

Cuando se celebren contratos con terceros, para ejecución de actividades mineras, éstos estarán obligados a cumplir con las exigencias establecidas en este Reglamento, siendo solidariamente responsables con el explotador.



ARTÍCULO 5o. Según la clasificación de la explotación, todo explotador debe incorporar a su planta administrativa o contratar con terceros personal idóneo para la dirección técnica y operacional de los trabajos, a fin de garantizar que éstos se realicen en condiciones de higiene y seguridad para las personas que trabajan en actividades mineras, así:

PEQUEÑA MINERIA. Técnico minero capacitado por el SENA u otra institución especializada en el ramo y aprobada por el Icfes, o capataz minero práctico que haya recibido cursos teóricos y prácticos dictados y certificados por el SENA de mínimo doce meses y que tenga una experiencia práctica de dos años en minas.

MEDIANA MINERIA. Ingeniero de minas debidamente matriculado con un año de experiencia en labores de minería.

GRAN MINERIA. Departamento especializado de seguridad industrial conformado por profesionales relacionados con el área.



ARTÍCULO 6o. Todo explotador minero debe:

a) Elaborar y ejecutar un programa de salud ocupacional destinado a la prevención de los riesgos profesionales que puedan afectar la vida, integridad y salud de los trabajadores a su servicio de acuerdo con las normas vigentes;

b) Elaborar los informes de accidentes de trabajo y realizar mensualmente los análisis estadísticos para las evaluaciones correspondientes como son: pérdidas de horas hombre/mes, días de incapacidad totales, índices de accidentes y severidad de accidentes de trabajo y todos los demás factores de accidentalidad;

Facilitar en todo momento a las autoridades competentes la ejecución de estudios, investigaciones e inspecciones que sea necesario realizar dentro de las instalaciones y zonas de trabajo. Las autoridades competentes podrán prestar asesoría en el campo de salud ocupacional para la prevención de riesgos, accidentes y enfermedades profesionales que a juicio de éstas lo requieran;

d) Proveer los recursos humanos, financieros y físicos indispensables para el desarrollo y cabal cumplimiento del programa de salud ocupacional, el mantenimiento de las máquinas,

herramientas, materiales y demás elementos de trabajo, para que permanezcan en óptimas condiciones de seguridad;

e) Elaboración de un programa de capacitación específica en salud ocupacional en donde se garantice que todo su personal reciba como mínimo ocho (8) horas de capacitación antes de ingresar a la operación minera y cuatro (4) horas anuales de actualización;

f) Disponer y mantener en normal funcionamiento los equipos necesarios para la medición y control de los agentes de riesgo;

g) Mantener el normal funcionamiento de los servicios médicos, instalaciones sanitarias y servicios de higiene para los trabajadores de la empresa;

h) Estudiar y dar respuesta oportuna a las recomendaciones del Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial de la empresa y de las autoridades competentes, para la prevención de los riesgos profesionales;

i) Cumplir y hacer cumplir al personal bajo sus órdenes lo dispuesto en el presente Reglamento y sus disposiciones complementarias y las demás normas e instrucciones establecidas por la empresa y las autoridades competentes sobre Medicina de Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial;

j) Suspender los trabajos en los sitios donde se advierta peligro inminente de accidentes o de otros riesgos profesionales, mientras éstos no sean superados;

k) Intervenir con el personal bajo sus órdenes en la extinción de incendios y en labores de salvamento minero, según los planes de contingencia previamente establecidos;

l) Elaboración del reglamento de medicina, higiene y seguridad industrial específico para la minería a cielo abierto que se esté desarrollando y presentarlo para su aprobación a la autoridad competente.



ARTÍCULO 7o. Son obligaciones de los trabajadores:

a) Dar cumplimiento al Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial de la empresa;

b) Participar en la prevención de riesgos profesionales cumpliendo lo establecido en el presente Reglamento y sus disposiciones complementarias y obedecer las órdenes e instrucciones que para tal efecto les sean impartidas por sus superiores;

c) Asistir a los cursos de capacitación sobre higiene, seguridad industrial y salvamento minero que la empresa u otras entidades debidamente autorizadas impartan;

d) Usar en forma correcta y cuando sea necesario los elementos de protección personal y demás dispositivos para la prevención y control de los riesgos respondiendo por su buen estado y conservación;

e) Informar al jefe inmediato sobre las malas condiciones de trabajo, deficiencias, o cualquier anomalía que pueda ocasionar peligros en los sitios de labor;

f) No introducir ni ingerir bebidas alcohólicas ni utilizar otras sustancias que alteren la capacidad física y mental, ni presentarse al sitio de trabajo en estado de embriaguez o en cualquier otro

estado de intoxicación que lo inhabiliten para el normal desarrollo de sus funciones;

g) No fumar en los frentes de explotación donde se estén utilizando explosivos o combustibles, ni portar elementos diferentes a los suministrados por el supervisor, que puedan producir llamas, incendios o explosiones;

h) Colaborar en la prevención y extinción de incendios y en las acciones de salvamento minero de acuerdo con las instrucciones que haya recibido.

Artículo 8o. Ninguna persona extraña a las labores mineras puede tener acceso o permanecer en las minas, salvo aquellas personas autorizadas por el explotador o quien haga sus veces.

PARÁGRAFO. En los frentes de explotación abandonados o suspendidos, deberán colocarse avisos o barreras para evitar accidentes.

CAPITULO III.

COMITE DE MEDICINA, HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.



ARTÍCULO 9o. Todo explotador que desarrolle actividades mineras, deberá conformar un Comité de Medicina, Higiene y Seguridad Industrial, cuya organización y funcionamiento se regirá por las normas vigentes expedidas por los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud.



ARTÍCULO 10. Son funciones del Comité, entre otras, las siguientes:

a) Proponer a la administración de la empresa la adopción de medidas y el desarrollo de actividades que procuren y mantengan la salud de los trabajadores en los sitios de trabajo;

b) Proponer y participar en actividades de capacitación en salud ocupacional dirigidas a trabajadores, supervisores y directivos de la empresa o establecimiento de trabajo;

c) Colaborar con los funcionarios de entidades gubernamentales de salud ocupacional en las actividades que estos adelanten en la empresa y solicitar los informes correspondientes;

d) Vigilar el desarrollo de las actividades que en materia de medicina, higiene y seguridad industrial, debe realizar la empresa de acuerdo con el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y demás normas vigentes y promover su divulgación y observancia;

e) Colaborar en el análisis de las causas de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y proponer las medidas correctivas a que haya lugar para evitar su ocurrencia;

f) Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina, higiene y seguridad industrial;

g) Visitar periódicamente los lugares de trabajo e inspeccionar máquinas, equipos y aparatos y las operaciones realizadas por el personal de trabajadores en cada área o sección de la empresa e informar al empleador sobre la existencia de factores de riesgo y sugerir las medidas correctivas y de control;

h) Estudiar y considerar las sugerencias que presenten los trabajadores en materia de medicina,

higiene y seguridad industrial;

i) Servir como organismo de coordinación entre el empleador y los trabajadores en la solución de los problemas relativos a salud ocupacional;

j) Tramitar los reclamos de los trabajadores relacionados con la salud ocupacional;

k) Solicitar periódicamente a la empresa informes sobre accidentalidad y enfermedades profesionales con el objeto de dar cumplimiento a lo estipulado en las resoluciones de los Ministerios de Salud y Trabajo y a lo estipulado en el presente Reglamento;

l) Elegir al Secretario del Comité;

m) Mantener un archivo de las actas de cada reunión y demás actividades desarrolladas, el cual estará en cualquier momento a disposición del empleador, los trabajadores y las autoridades competentes;

n) Las demás funciones que le señalen las normas sobre salud ocupacional.

CAPITULO IV.

AUTORIDAD COMPETENTE.



ARTÍCULO 11. La vigilancia y control del cumplimiento del presente Reglamento a nivel nacional será función del Ministerio de Minas y Energía, quien coordinará según sea el caso con los Ministerios de Trabajo y Seguridad Social y de Salud, la realización de las visitas de inspección e investigación que se requieran.



ARTÍCULO 12. Para efectos de las visitas de inspección que deban realizarse, la autoridad competente coordinará las acciones necesarias con los organismos que a nivel nacional y regional tienen competencia jurídica en el control de las actividades mineras. Practicada la visita los comisionados en representación de las autoridades competentes rendirán conjuntamente el informe correspondiente.

CAPITULO V.

REGISTROS Y PLANOS.



ARTÍCULO 13. El explotador está obligado a elaborar y mantener actualizados los planos y registros de los avances y frentes de explotación de acuerdo con el desarrollo de la mina.



ARTÍCULO 14. Los registros de los avances y frentes de explotación se refieren principalmente al diseño del sistema de explotación que incluye secuencia y cronología de actividades, diseño y control de estabilidad de taludes, ubicación de botaderos, almacenamiento de capa vegetal, estériles y mineral, control de aguas, vías de acceso y de una manera general la naturaleza e importancia de las variaciones topográficas que se ejecuten en el área de la mina. Los planos deben actualizarse por lo menos dos veces por año, al final de cada semestre.



ARTÍCULO 15. El Ministerio de Minas y Energía, determinará las normas sobre los tipos de planos que deben llevarse en minería a cielo abierto, con las especificaciones de escalas, colores y tamaños.

ARTÍCULO 16. Los planos y registros serán autorizados por un Ingeniero de Minas, un Ingeniero Geólogo o un Geólogo, con matrícula profesional.

CAPITULO VI.

CONDICIONES DE TRABAJO Y ALOJAMIENTO.

ARTÍCULO 17. El explotador está en la obligación de suministrar a los trabajadores todos los elementos de protección personal necesarios de acuerdo con las actividades que realicen y tener a su disposición equipos de primeros auxilios.

PARÁGRAFO. Entre los elementos de protección personal se encuentran: cascos, overoles, guantes, botas con puntera metálica, mascarillas contra polvo, caretas de soldador y cinturones de seguridad, protectores auditivos y gafas de seguridad, según el riesgo.

ARTÍCULO 18. Se prohíbe en los sitios de trabajo el uso de prendas flotantes, tales como corbatas, bufandas, ruanas y ponchos.

ARTÍCULO 19. Todo trabajador que informe que sufre de vértigos o de miedo a las alturas deberá trabajar únicamente en tierra.

ARTÍCULO 20. Todo explotador deberá vigilar el uso correcto y adecuado de los elementos de protección personal y garantizar su cambio o mantenimiento oportuno, disponiendo de una cantidad suficiente de éstos en existencia.

ARTÍCULO 21. Todo explotador deberá disponer de instalaciones higiénicas destinadas para el aseo del personal y cambio de ropa de trabajo; aquellas deberán contar con duchas, lavamanos, sanitarios y suministro de agua potable.

PARÁGRAFO. Los sanitarios se instalarán en proporción de uno por cada 15 trabajadores.

ARTÍCULO 22. En la construcción de campamentos provisionales (para uso por períodos no mayores de un año) el explotador deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

- a) Los pisos podrán ser de ladrillo, piedra con revoque de cemento, cascajo con una capa de mortero de cemento o madera. No se permitirán pisos de tierra;
- b) La altura del cieloraso, tomada desde el piso, será por lo menos de tres (3) metros en localidades cuya temperatura media sea menor de 18 grados y en localidades con temperatura media mayor de 18 grados, de por lo menos tres con cincuenta (3.50) metros;
- c) El número de personas que puede dormir en un campamento se calculará de modo que a cada cama corresponda un rectángulo de 1.6 metros por 2.3 metros, o sea un área de 3.68 metros

cuadrados, con una distancia entre cama y cama de 80 centímetros por lo menos;

d) Si los campamentos tienen dormitorios comunales, estos tendrán un área de 12 metros cuadrados como mínimo. El número de personas que puede dormir en un cuarto se fijará teniendo en cuenta que a cada una deben corresponder 12 metros cúbicos de aire en climas de menos de 18 grados centígrados, y 15 metros cúbicos en climas de más de 18 grados;

e) En los lugares en donde haya mosquitos, las puertas, ventanas y claraboyas estarán protegidas por anjeo; las puertas tendrán resorte de cierre automático, y se abrirán hacia afuera. Cualquier orificio que quede en los techos o en las paredes se protegerá de forma tal que impida el ingreso de mosquitos o murciélagos;

f) En los dormitorios colectivos, las camas serán individuales, de preferencia metálicas y se colocarán a una distancia de 80 centímetros por lo menos una de otra. No se permitirá el empleo de catres superpuestos;

g) Toda edificación bien sea por su diseño, calidad del material o por mecanismos adicionales, deberá evitar el ingreso y proliferación de roedores.



ARTÍCULO 23. En la construcción de campamentos permanentes el explotador deberá tener en cuenta las siguientes especificaciones:

a) Los campamentos se emplazarán en sitios ligeramente elevados, en donde las construcciones no estén expuestas a inundaciones, lejos de los pantanos o de terrenos anegadizos, aguas superficiales o subterráneas y donde la topografía del terreno sea tal, que permita la construcción fácil de desagües y los pozos sépticos.

El terreno debe ser seco y poroso. Cuando sea imposible localizar los campamentos en terreno seco, el escogido debe sanearse con un drenaje subterráneo y deben impermeabilizarse además los pisos y los muros, o construir los campamentos sobre soportes de madera impermeabilizada, de mampostería o de concreto, de modo que aislen los pisos de la humedad.

Si en los alrededores hay criaderos de mosquitos, en los terrenos contiguos a las habitaciones se destruirán las malezas y todo objeto que permita la acumulación de agua, se desecarán los pantanos por medio de desagües o de terraplenes. Las zanjas y las acequias deben acondicionarse de manera tal que el desnivel evite la formación de depósitos de aguas estancadas. Cuando no sea posible eliminar los depósitos de aguas estancadas, se regará periódicamente sobre ellos petróleo crudo, verde parís u otras sustancias que garanticen su control sin riesgos para las personas, los animales domésticos o el medio ambiente;

b) La construcción deberá hacerse con materiales sólidos, resistentes y malos conductores de calor. Deben evitarse los tabiques o divisiones de tela, de papel o de teja metálica.

El pavimento de los pisos debe ser liso, uniforme y lavable; podrá ser de cemento, de madera o de ladrillo con enlucido de cemento.

No se permitirán pisos de tierra pisada o adobe;

c) Las construcciones que tengan techo de teja metálica o de asbesto, llevarán cielo raso de cartón, de guadua con escayola, de madera o similares. El espacio que queda entre el tejado y el cieloraso se ventilará por medio de aberturas protegidas con anjeo;

d) La ventilación de los locales se asegurará por medio de puertas y ventanas convenientemente distribuidas, cuya superficie no será inferior a una cuarta parte de la superficie del piso. Además en los climas calientes, habrá claraboyas de ventilación situadas en la parte superior e inferior de las paredes, debidamente protegidas con anjeo.

En los lugares donde haya zancudos, los sistemas de ventilación estarán debidamente provistos de anjeo, las puertas tendrán resorte de cierre automático y se abrirán hacia afuera;

e) De no ser posible dotar los campamentos de agua superficial, podrán utilizarse cisternas o aljibes de agua potable, pero éstos deben estar distantes por lo menos 60 metros de los sanitarios o de cualquier otro depósito de agua no potable; además, deben permanecer tapados para evitar su contaminación y la propagación de mosquitos. Si el agua de que se dispone no es potable, o está en peligro de contaminación, se deberá purificar para cumplir las normas establecidas por el Ministerio de Salud. En climas cálidos se deben tener bebederos de agua potable, y sanitarios cerca de los frentes de trabajo;

f) El número de personas que puede dormir en una pieza o dormitorio colectivo se determinará de manera que a cada una corresponda un mínimo de 12 metros cúbicos de aire en climas de menos de 18 grados centígrados y de 15 metros cúbicos de aire en climas de más de 18 grados centígrados;

g) Cuando en el sitio en donde se construyen campamentos no sea posible hacer un alcantarillado, se empleará el sistema de pozos sépticos, provistos de campos de purificación o de filtros bacterianos, de acuerdo con la reglamentación del Ministerio de Salud sobre la materia;

h) En todas las casas y campamentos se colocarán depósitos metálicos móviles, provistos de su tapa correspondiente, para el almacenamiento de basuras, las cuales se arrojarán en fosas especiales que se cubrirán con tierra apisonada o cal, para evitar los criaderos de moscas. Cuando sea posible, se construirán hornos para incineración de basuras;

i) En los dormitorios colectivos, las camas serán individuales, de preferencia metálicas, con una distancia no menor de un (1) metro entre ellas. No se permitirá el empleo de catres superpuestos;

j) Se prohíbe la presencia de animales domésticos dentro de las instalaciones de los campamentos y en las áreas de explotación.



ARTÍCULO 24. Los campamentos permanentes de trabajadores tendrán las siguientes dimensiones mínimas:

a) Dormitorio para una persona: seis (6) metros cuadrados;

b) Dormitorio para dos o más personas: cuatro cincuenta (4.50) metros cuadrados para cada persona.



ARTÍCULO 25. Todo casino que se instale en una mina deberá cumplir con las normas sanitarias vigentes.



ARTÍCULO 26. Cuando los trabajadores tengan que laborar debajo de donde se está remachando, poniendo pernos, soldando o pintando, se instalará un piso provisional para

prevenir accidentes de trabajo por objetos que caigan.



ARTÍCULO 27. Los frentes de trabajo en donde se lleven a cabo operaciones y procesos que integren máquinas, equipos, dispositivos, tuberías y otros elementos, se deberán señalar con avisos alusivos a la prevención de accidentes.



ARTÍCULO 28. En todo trabajo que tenga que efectuarse a más de tres metros por encima del nivel del piso debe utilizarse una plataforma de trabajo con pasamanos. Si esto no fuere posible, los trabajadores utilizarán cinturones de seguridad. Si aún no fuere posible utilizar este método, entonces se instalará una red protectora.

CAPITULO VII.

SERVICIOS MEDICOS Y PARAMEDICOS.



ARTÍCULO 29. El explotador está en la obligación de afiliar a sus trabajadores al Instituto de Seguros Sociales con el objeto de garantizar la atención médica integral, hospitalaria, quirúrgica y demás prestaciones de Ley.

PARÁGRAFO. Cuando no se cuente con servicios del ISS en la región, el explotador contratará los servicios médicos y complementarios para la atención de salud de sus trabajadores que garanticen como mínimo la misma atención de salud que preste el Instituto, previa autorización del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, de conformidad con el concepto favorable de la Dirección General de Seguridad Social.



ARTÍCULO 30. El explotador deberá practicar exámenes médicos preocupacionales y ocupacionales periódicos a sus trabajadores. Estos últimos se deberán practicar de acuerdo con lo establecido en el programa de salud ocupacional de la empresa.



ARTÍCULO 31. Toda mina deberá disponer de personal capacitado, equipos y elementos de primeros auxilios de acuerdo con los agentes de riesgo.



ARTÍCULO 32. A la hoja de vida de cada trabajador se deberán adjuntar los certificados y resultados de los exámenes médicos que le practiquen a éste para su ingreso, durante la vigencia del contrato y a la terminación del mismo.

CAPITULO VIII.

INVESTIGACION DE ACCIDENTES.



ARTÍCULO 33. El explotador está obligado a notificar los accidentes de trabajo al Juez del Trabajo de la respectiva jurisdicción si lo hubiere, al Ministerio de Minas y Energía y al ISS, cuando los trabajadores se encuentran afiliados a esta institución.



ARTÍCULO 34. El explotador está obligado a investigar los accidentes laborales para

determinar sus causas y prevenir y controlar insucesos similares. Se deberá llevar un registro detallado de los mismos de acuerdo con las normas que estipule la autoridad competente.

TITULO II.

EXPLOSIVOS.

CAPITULO I.

GENERALIDADES.



ARTÍCULO 35. La compra, transporte, almacenamiento, manejo, y empleo de explosivos requeridos en las labores mineras deberá cumplir con la reglamentación establecida por las autoridades competentes en estas materias y las disposiciones contempladas en el presente reglamento.



ARTÍCULO 36. Los polvorines deberán ubicarse y construirse teniendo en cuenta las cantidades máximas de dinamita y elementos de ignición que se van a almacenar de acuerdo con las normas y especificaciones técnicas impartidas por la Industria Militar, Indumil.

CAPITULO II.

TRANSPORTE DE EXPLOSIVOS.



ARTÍCULO 37. Los vehículos utilizados para el transporte de explosivos y elementos de ignición desde los sitios de venta hasta el polvorín, deberán:

- a) Poseer una carrocería sólida, resistente y con características específicas de aislamiento;
- b) Permanecer en excelentes condiciones mecánicas;
- c) Ser marcados con avisos que digan: vehículos cargados con explosivos o elementos de ignición;
- d) Ser operados a una velocidad no superior a 45 kilómetros por hora.

PARÁGRAFO. Mientras estén cargados, los vehículos no deberán estacionarse en garajes o talleres para reparación o mantenimiento ni entrar a las estaciones de servicio para aprovisionarse de combustibles.



ARTÍCULO 38. Todo vehículo que transporte explosivos deberá llevar una puesta a tierra para eliminar los riesgos de electricidad estática y estar provistos de extintores adecuados contra incendio.



ARTÍCULO 39. El conductor no debe abandonar el vehículo que transporta explosivos o medios de ignición durante el recorrido.



Disposiciones analizadas por Avance Jurídico Casa Editorial Ltda.
Normograma de la Administradora Colombiana de Pensiones - Colpensiones
ISSN 2256-1633
Última actualización: 28 de febrero de 2018

