

ARTÍCULO 169.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> La reapertura de trabajos que hayan estado aislados sólo debe hacerse cuando se verifique en un período no inferior a tres meses, que las condiciones detrás de los tabiques (diques), del lado donde ocurrió el fuego o incendio, sean suficientemente seguras.

PARÁGRAFO. Los tabiques o diques contra incendio, solamente pueden abrirse con permiso de la División de Seguridad e Higiene Minera del Ministerio de Minas y Energía, bajo la asistencia de un ingeniero de la EAS a solicitud del interesado. Antes de la apertura del tabique debe disponerse en su cercanía suficiente material para que e pueda cerrar nuevamente en caso que sea necesario.



ARTÍCULO 170.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Todo propietario de mina o titular de derechos mineros o el representante técnico de la mina, debe avisar a la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol, sobre la indicación de valores de monóxido de carbono (CO), que hagan suponer la existencia de un fuego o de un incendio. Lo anterior es con el fin de que oportunamente se tomen las medidas del caso.

## TÍTULO X.

### HIGIENE, CONDICIONES DE TRABAJO Y SALVAMENTO MINERO.

#### CAPÍTULO I.

##### ILUMINACIÓN.



ARTÍCULO 171.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Toda persona que trabaje en labores subterráneas, debe disponer de iluminación individual suficiente y adecuada de acuerdo con los sitios de trabajo, para prevenir enfermedades profesionales y accidentes.



ARTÍCULO 172.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En las labores subterráneas consideradas como grisutuosas (Categorías II y III) solo se deben utilizar lámparas eléctricas de alumbrado, de seguridad contra el grisú.



ARTÍCULO 173.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Las lámparas de alumbrado individual deben estar numeradas. Cada una de éstas debe asignarse siempre a la misma persona, quien debe regresarla a la casa de lámparas cuando termine su jornada de trabajo.



ARTÍCULO 174.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Todos los medios de iluminación deben ser suministrados por el explotador; su mantenimiento y cargue debe efectuarse en una casa de lámparas ubicada en superficie, dentro de la cual está prohibido fumar o utilizar cualquier tipo de llama abierta.

PARÁGRAFO. Cuando se utilicen lámparas de carburo en minas de Categoría I, éstas deben encenderse en el exterior de la casa de lámparas.

☐ ARTÍCULO 175.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En los sitios en donde existan instalaciones en movimiento, debe colocarse iluminación fija, debidamente protegida.

☐ ARTÍCULO 176.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En las labores subterráneas del artículo anterior, que tengan redes de distribución eléctrica, se debe adecuar la iluminación en los sitios prescritos.

## CAPÍTULO II.

### RUIDO.

☐ ARTÍCULO 177.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En los lugares de trabajo en donde se presenten ruidos continuos, la intensidad sonora de éstos no debe sobrepasar 85 decibeles (db) durante ocho (8) horas de exposición; cuando no se puedan reducir los niveles sonoros por debajo del límite permisible el propietario de la mina o titular de derechos mineros, suministrará los elementos de protección contra el ruido.

☐ ARTÍCULO 178.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> La autoridad competente realizará mediciones de intensidad del ruido en cada frente de la mina y ordenará las precauciones que el propietario de la mina o titular de derechos mineros deba tomar, para reducir los niveles perjudiciales de intensidad a los máximos permisibles.

## CAPÍTULO III.

### CLIMATOLOGÍA.

☐ ARTÍCULO 179.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Se define como temperatura efectiva (te) en un frente de trabajo, el valor obtenido al aplicar la siguiente fórmula:

$Te = 0.7 th + 0.3 ts - V$ , donde:

Th = Temperatura húmeda en grados centígrados.

Ts = Temperatura seca en grados centígrados

V = Velocidad de la corriente del aire m/s

☐ ARTÍCULO 180.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> De acuerdo a la caracterización anterior, se definirán los tiempos de permanencia del personal en los frentes de trabajo, según la siguiente tabla:

Te (o.C) Tiempo de permanencia (horas)

28 Sin limitación

29 Seis (6)

30 Cuatro (4)

31 Dos (2)

32 Cero (0)

PARÁGRAFO. En sitios de la mina, donde se tenga una temperatura (te) superior a 31o.C, solamente podrán entrar cuadrillas de salvamento de la mina o de la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol, que más adelante se especifican.

#### CAPÍTULO IV.

##### ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.



ARTÍCULO 181.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Todo propietario de mina o titular de derechos mineros, está en la obligación de entregar a los trabajadores, los elementos de protección personal indicados para el desempeño de sus labores.

Cuando las condiciones de trabajo así lo exijan y con el objeto primordial de evitar accidentes de trabajo, es obligatorio el suministro de equipos especiales de protección personal, como botas con puntera metálica, mascarillas contra polvo, filtros de autorrescate, equipo de respiración a base de oxígeno, caretas de soldador, cinturones de seguridad, etc. Se prohíbe el uso de vestidos flotantes, como corbatas, bufandas, ruanas, ponchos, etc.

PARÁGRAFO. Los operarios que manejen máquinas, motores y transmisión en general, solamente deben usar los vestidos entregados por el propietario o titular de derechos mineros, sin dejar partes sueltas o flojas.



ARTÍCULO 182.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Los elementos de protección personal, deben llenar los requisitos mínimos de calidad que establezcan las autoridades competentes en la materia. El responsable técnico de la mina, está en la obligación de vigilar sobre la forma y uso correcto de esta dotación.



ARTÍCULO 183.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> El propietario de la mina o titular de derechos mineros, debe vigilar el uso correcto y adecuado de los elementos de protección personal y garantizar el cambio y/o mantenimiento oportuno de los mismos, cuando su estado de deterioro y/o uso así lo indique. Para garantizar lo anterior, el propietario de la mina o titular de derechos mineros, debe mantener una cantidad mínima de los diferentes elementos de protección, así como las piezas o elementos de repuestos.



ARTÍCULO 184.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Para labores no habituales que presenten algún riesgo, el propietario de la mina o titular de derechos mineros, debe suministrar los equipos de protección personal adecuados.

#### CAPÍTULO V.

##### SERVICIO MÉDICO Y PARAMÉDICO.

☐ ARTÍCULO 185.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> El propietario de la mina o titular de derechos mineros, contratará el servicio de uno o más médicos o afiliará al Instituto de Seguro Social a todos los trabajadores a su servicio, con el fin de garantizar adecuada atención en medicina preventiva, medicina del trabajo y medicina de recuperación.

☐ ARTÍCULO 186.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Todo propietario de mina o titular de derechos mineros, debe hacer practicar exámenes radiológicos pulmonares a sus trabajadores en períodos fijados por la autoridad competente, de acuerdo con las condiciones ambientales de los sitios de trabajo, al menos una vez por año.

☐ ARTÍCULO 187.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Toda empresa minera o labor subterránea contará con los servicios de primeros auxilios que fijará la autoridad competente, de acuerdo al número de trabajadores.

☐ ARTÍCULO 188.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En la hoja de vida de cada trabajador se debe anotar al archivar, los resultados de los exámenes médicos que se le practiquen a éste para su ingreso, durante la vigencia del contrato y la terminación del mismo.

☐ ARTÍCULO 189.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Si un trabajador padece enfermedad, la empresa deberá prestarle la atención médica adecuada y los auxilios monetarios a que tenga derecho, según el Código Sustantivo del Trabajo.

☐ ARTÍCULO 190.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Una vez terminada la atención médica, el facultativo o la institución que prestó el servicio, calificará la incapacidad o expedirá el certificado de alta.

## CAPÍTULO VI.

### SALVAMENTO MINERO.

☐ ARTÍCULO 191.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Toda empresa minera o labor subterránea de las Categorías I, II y III, artículo [34](#) del presente reglamento, con más de 200 trabajadores o una producción superior a 70.000 toneladas /año, está obligada a disponer dentro de su personal de socorredores y del equipo de salvamento minero definido por el Ministerio de Minas y Energía y la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol (EAS).

Las empresas mineras que tengan una producción anual menor de 70.000 toneladas y menos de 230 trabajadores, están obligadas a aportar personal para socorredores, de acuerdo a los que establezcan las reglamentaciones de las Estaciones de Apoyo y Salvamento Minero.

PARÁGRAFO 1o. Para efecto de definir la Estación de Apoyo y Salvamento Minero (EAS) de

Carbocol, se establecen las siguientes localizaciones:

- a). Departamento de Antioquia: Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Amagá;
- b). Departamento de Boyacá: Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Sogamoso;
- c). Departamento de Cundinamarca: Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Ubaté;
- d). Departamento de Norte de Santander: Estación de Apoyo y Salvamento Minero del Zulia;
- e). Departamento del Valle del Cauca: Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Jamundí.

PARÁGRAFO 2o.- Las minas de aquellos departamentos no mencionados en el párrafo anterior, dependerán en materia de salvamento minero y servicios de asistencia en seguridad e higiene de minas de la Estación de Apoyo y Salvamento Minero más cercana.



ARTÍCULO 192.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> La actividad de Salvamento Minero que trata el artículo anterior, viene definida por el Estatuto de Salvamento Minero, Título XII, Capítulo III, así como las normas que dicte la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol, previa aprobación de la División de Seguridad e Higiene Minera del Ministerio de Minas y Energía.

PARÁGRAFO. La Empresa Carbones de Colombia S.A., (Carbocol), a través de las Estaciones de Apoyo y Salvamento Minero, será la responsable de hacer cumplir las disposiciones de este reglamento, en las explotaciones de minas de carbón.



ARTÍCULO 193.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Toda empresa minera, como se define en el artículo [191](#), debe poseer un plan de salvamento y primeros auxilios, el cual debe ser aprobado por la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol.

PARÁGRAFO 1o. Las empresas mineras de clasificación mediana, pequeña y micro minería, elaborará conjuntamente con la EAS el plan de salvamento minero y primeros auxilios.

PARÁGRAFO 2o. Mientras no exista otro organismo superior que canalice las actividades generales de las Estaciones de Apoyo y Salvamento Minero, estas asumirán ese papel.



ARTÍCULO 194.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Todo propietario de mina o titular de derechos mineros o el responsable técnico de la labor subterránea, está obligado en informar a la Estación de Apoyo y Salvamento Minero de Carbocol, en caso de aparición de cualquier riesgo de incendio, explosión, derrumbes o inundación.

TÍTULO XI.

DESAGÜE.

CAPÍTULO I.

AGUAS SUPERFICIALES.

☐ ARTÍCULO 195.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> No se debe permitir que las corrientes superficiales de agua, penetren a la mina a través de los accesos.

☐ ARTÍCULO 196.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Se deben tomar las precauciones especiales cuando se realicen trabajos por debajo de corrientes o depósitos de agua, con el fin de evitar la inundación de éstos.

La sección de Normas y Control de la División de Seguridad e Higiene Minera del Ministerio de Minas y Energía, elabora normas que forman parte de este reglamento, sobre este tipo de situaciones.

## CAPÍTULO II.

### AGUAS SUBTERRÁNEAS.

☐ ARTÍCULO 197.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Las aguas subterráneas deben poder fluir naturalmente hacia los puntos más bajos de lamina, a pozos de recolección en bajo tierra, de capacidad superior al agua que recibe, a partir de los cuales se efectuará el bombeo hasta superficie, mediante bombas eléctricas o neumáticas, a menos que el agua pueda fluir por gravedad hacia el exterior.

PARÁGRAFO. Queda prohibido el uso de bombas con motor de combustión interna a gasolina dentro de las labores subterráneas.

☐ ARTÍCULO 198.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En todo túnel se debe construir, pegada a una de las paredes del mismo, una cuneta con profundidad, ancho y pendientes para el desagüe.

☐ ARTÍCULO 199.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Es obligatorio tomar las precauciones para no permitir que las aguas de una mina, inunden minas o labores subterráneas vecinas.

PARÁGRAFO. Lo anterior se complementará con otros aspectos normativos que dictará la Sección de Normas y Control del Ministerio de Minas y Energía.

## TÍTULO XII.

### DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS.

#### CAPÍTULO I.

##### DEFINICIONES.

☐ ARTÍCULO 200.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> En el presente reglamento, los términos o expresiones que figuran a continuación tienen el significado

que se indica:

A.

Autoridad competente.

Designa toda autoridad pública capacitada para dictar reglamentos, decretos, órdenes u otras disposiciones que tengan fuerza para obligar y que se refieren a la seguridad en las labores subterráneas y demás instalaciones relacionadas con ésta. Tales como, el Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y Ministerio de Salud, según el caso.

B.

Barreras de polvo o agua.

Son depósitos de polvo inerte o agua, que se ubican en forma inestable en el techo de una vía subterránea, en sitios estratégicos. Tienen como objeto formar una nube incombustible en el momento de ser alcanzados por un golpe de polvo o una explosión de grisú, contribuyendo a frenar la propagación de éstos. (Ver Título XII, Capítulo II, de este reglamento).

C.

Corriente de aire o corriente de ventilación.

Es el sentido de recorrido de un determinado volumen de aire.

D.

Difusión natural.

Es la ventilación que se establece en un frente ciego, sin intervención de ningún sistema mecánico, que suministre energía a la corriente de aire.

Dinamita de roca

Son aquellas sustancias explosivas (gelatinas, semigelatinas, amonio, etc), permitidas para su aplicación en todas las excavaciones subterráneas y a cielo abierto, con excepción de las minas de carbón o labores subterráneas con peligro de gases explosivos o polvo de carbón.

Dinamita de seguridad

Conocida también como dinamita "permisible", es una sustancia explosiva que al detonar no inflama el grisú (Metano + Aire) o polvo de carbón + aire, características que le confiere un inhibidor que entra en su composición, lo que la hace apta para usarla en minas de carbón o labores subterráneas con peligro de gases explosivos.

Dique contra incendio

Ver tabique contra incendio.

E.

Elementos de ignición.

Dispositivos requeridos en la iniciación de la explosión de las dinamitas. Tales dispositivos son: cable de ignición, espoleta, mecha, fulminantes, cigarrillo de yesca, etc.

Empresa minera

Entidad que se dedica a la preparación, desarrollo, explotación de uno o varios minerales, con fines industriales o económicos o actividades relacionadas en la construcción de obras civiles en labores subterráneas.

Explosor

Aparato eléctrico 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.

Excavación minera

Ver labor subterránea.

Explotador

Ver propietario de mina.

F

Fuego o fuego de mina

(Incendio endógeno): Es la combustión lenta y espontánea del carbón, la cual es provocada por una oxidación que tiene lugar en condiciones anormales (infiltración de aire) en las grietas de macizo de carbón o en el carbón abandonado en labores antiguas. Ello da lugar a un calentamiento del carbón, lo que acelera el proceso de combustión.

G

Gran Minería

Actividad que se desarrolla en una mina que alcanza niveles de producción superiores a 60.000 toneladas por año; genera rendimientos superiores a 1.5 toneladas /hombre-turno; ocupa más de 200 personas; cuenta para lograr tales niveles de producción y rendimiento con los equipos adecuados para una explotación minera racional y técnica; posee reglamentos aprobados por la autoridad competente y equipos que aseguran la protección y el salvamento minero para el personal a su servicio, cuya dirección técnica está confiada a un departamento especializado.

Grisú

Mezcla combustible o explosiva constituida de gas metano ( $\text{CH}_4$ ) con el oxígeno de aire.

I

Incendio (incendio exógeno)

Es la combustión viva de toda materia combustible que se encuentre en bajo tierra.

L

## Labores subterráneas

Es toda excavación que se realice bajo tierra con propósito de explotación, cuantificación o exploración. Se incluyen además en la definición, aquellos trabajos subterráneos que se efectúen para el montaje de obras civiles, a las cuales tengan acceso las personas.

## M

### Mediana minería

(Según Decreto 385 de 1985, febrero 8). Actividad que se desarrolla en una mina que alcanza niveles de producción entre 18.001 a 60.000 toneladas año; genera rendimientos que varían entre 1 y 1.5 toneladas /hombre-turno; ocupa entre 51 y 200 personas dedicadas exclusivamente a las labores mineras; cuenta para conseguir los niveles de producción y rendimientos indicados con los equipos mineros indispensables para lograr una explotación carbonífera tecnificada y brinda seguridad personal a los trabajadores a su servicio, con los reglamentos aprobados por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

### Metanómetro

Aparato con el cual se mide cuantitativamente la presencia de metano en la atmósfera de una labor subterránea.

### Micro-minería

(Según Decreto 385 de 1985, febrero 8). Actividad que se desarrolla en una mina que no alcanza niveles de producción superiores a 2.000 toneladas por año; genera rendimientos de 0.5 toneladas /hombre-turno; ocupa un número máximo de 20 personas que alternan las labores mineras con otra clase de actividades; carece de una organización empresarial y constituye una actividad de explotación minera básicamente de subsistencia realizada sin ninguna dirección técnica u operacional.

## Mina

Área dedicada a la extracción de carbón u otro mineral, que puede constar de uno o varios accesos, pero que en conjunto forman una unidad de explotación técnica o económica. Hacen parte de dicha unidad, los mantos de carbón u otro mineral contenidos en el área considerada, las instalaciones y obras del subsuelo y las de superficie necesarias para la explotación, beneficio y cargue de mineral extraído.

## N

### Nudo de ventilación

Punto de bifurcación con entrada y salida de uno o varios caudales de ventilación.

## O

### Onda explosiva

Es un fuerte golpe de viento, con paso extremadamente rápido de la mezcla explosiva (ejemplo: Mezcla explosiva de grisú: Metano + Aire. Mezcla explosiva de polvo de carbón: Polvo finísimo de carbón + aire, etc) de un estado a otro, acompañado por la formación de una cantidad

considerable de gases tóxicos y asfixiantes, con desprendimiento de energía de calor que se convierte en trabajo mecánico destrozante.

### Oxigenómetro

Aparato para determinar cuantitativamente en volumen, el porcentaje de oxígeno en la atmósfera.

## P

### Pequeña minería

(Según Decreto 335 de 1985, febrero 8). Actividad que se desarrolla en una mina que alcanza niveles de producción entre 2.001 y 18.000 toneladas por año, genera rendimientos que varían entre 0.5 y 1.0 toneladas /hombre-turno, ocupa entre 21 y 50 personas dedicadas a las labores mineras, cuenta para conseguir los niveles de producción y rendimientos indicados con equipos básicos de arranque y transporte manuales, organización centralizada en una persona y dispone de un cierto nivel de seguridad personal para sus trabajadores.

### Plano de ventilación de nudos y vías

Esquema de ventilación de una mina, compuesto por los nudos y vías que forman la red de ventilación. Para definirlos se acostumbra numerarlos.

### Propietario de la mina

Toda persona natural o jurídica que acredite la titularidad de la propiedad privada de un yacimiento mineral.

### Puertas de ventilación

Son estructuras en madera o metálicas para frenar o regular el paso de aire a través de una labor subterránea.

## R

### Responsable técnico de la mina

Es la persona o grupo de personas, debidamente calificada (s) y capacitada(s) jurídicamente, responsable (s) de la ejecución técnica de los trabajos que se realicen en una mina o en una labor subterránea, la cual es nombrada o nombradas según el caso, por el propietario de la mina o titular de derechos mineros.

## S

### Superficie de la mina

Comprende los edificios e instalaciones que allí se encuentren y los trabajos que en ella se realicen, relacionados con las labores mineras.

### Supervisor

Es aquella persona nombrada por la persona técnicamente responsable de la mina o labor subterránea, para ejecutar diversas tareas de explotación, desarrollo y preparación minera; esta persona debe tener la competencia y calificación necesarias para los trabajos que deba realizar y

será responsable de su buena ejecución.

T

Tabique o dique contra incendio

Es una instalación doble en madera, concreto ciclópeo o ladrillo, en forma de un sello o muro, en toda la sección de una vía de ventilación con el fin de impedir el paso de cualquier volumen de aire a través de ella, para evitar la alimentación de un fuego de mina o incendio. Cuando se desea darle una mayor hermeticidad se acostumbra rellenarla en roca, cemento, arena o arcilla.

Tacos fallidos

O tiros fallidos, son los cartuchos (tacos) que no lograron ser iniciados durante el proceso de una voladura (disparo o quema).

Tasa de neutralización

Es el porcentaje de material incombustible e inerte que se determina mediante técnicas de laboratorio adecuadas, en los depósitos de polvo combustible que se forman en las labores subterráneas.

Titular de derechos mineros

Toda persona natural o jurídica que sustente una licencia, permiso, concesión o aporte otorgado por el Ministerio de Minas y Energía, para la exploración y/o explotación de yacimientos minerales.

V

Ventilación forzada

Es la presión de ventilación que se establece como resultado de un efecto mecánico, en particular un ventilador, el cual suministra la energía de ventilación para el flujo de un volumen de aire.

Ventilación natural

Es la presión natural de ventilación que se establece solo como resultado de efectos climatológicos, diferencia de altura, etc., que actúen sobre una labor subterránea, en la cual existen por lo menos dos (2) accesos, una entrada y una salida. Esta presión origina, entonces, la entrada de un volumen de aire a estas labores.

Vía de ventilación

Elemento de una red de ventilación: Túnel, galería, transversal, tambor, etc., compuesto por un punto inicial (nudo inicial) y un punto final (nudo final), a través del cual circula un determinado caudal de ventilación.

CAPÍTULO II.

NORMAS QUE DETERMINAN LAS CARACTERÍSTICAS DE LAS BARRERAS  
DE POLVO O AGUA.



ARTÍCULO 201.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> Para la construcción e instalación de las barreras de polvo o agua, se deben tener en cuenta las siguientes normas:

- 1.- Las barreras de polvo inerte o de agua contra explosiones, como se establece en el artículo [45](#) de este reglamento, se deben instalar en tramos de vías subterráneas aproximadamente rectos, horizontales o inclinadas, donde la sección sea aproximadamente uniforme.
  - 2.- Los tramos de vía delante y detrás de la barrera contra explosiones, deben tener una longitud mínima de 25 metros.
  - 3.- En la zona donde se instale la barrera contra explosiones, debe indicarse en un tablero, la sección de la vía, así como también, el número de plataformas, la carga y el peso de la carga, ya sea de polvo inerte de caliza o de agua.
  - 4.- Las plataformas de las barreras de polvo, deben estar constituidas de tablonos no clavados y sin rebordes.
  - 5.- El material inerte que se utiliza en las barreras de polvo, debe tener las mismas características del usado en los procesos de neutralización (ver artículo [42](#) de este reglamento).
  - 6.- El material utilizado en los recipientes de las barreras de agua, debe ser lo suficientemente frágil, para que se rompa al ser alcanzado por un golpe de polvo o una onda explosiva.
- Estos recipientes deben tener sus correspondientes tapas para evitar evaporación y se deben llenar periódicamente.
- 7.- Las barreras de polvo o agua, deben colocarse perpendiculares al eje de la galería.
  - 8.- Las barreras de polvo o agua que se utilizan para aislar sectores de explotación, deben contener por lo menos, 400 litros de material por m<sup>2</sup> de sección transversal de la galería donde estén instaladas y su longitud debe ser inferior a 80 metros.
  - 9.- Las barreras de polvo o agua que se instalan en las galerías de transporte de carbón, deben contener por lo menos 200 litros de material por m<sup>2</sup> de sección transversal de la galería donde estén instaladas y su longitud debe ser inferior a 40 metros.

### CAPÍTULO III.

#### ESTATUTO DE SALVAMENTO MINERO.



ARTÍCULO 202.- <Decreto derogado por el artículo [263](#) del Decreto 1886 de 2015> A continuación se determinan los objetos y tareas básicas que se deben tener en el desarrollo de la actividad de salvamento minero.

- 1.- El objeto de la actividad de salvamento minero es la realización de las acciones de salvamento y prestación de ayuda a las minas subterráneas de carbón o labores subterráneas, en caso de estar amenazada la vida o salud del personal, o bien estar amenazada la seguridad en la actividad de desarrollo, preparación y explotación de la mina como resultado de los incendios subterráneos, explosiones de gases y polvo de carbón, emanaciones de gases, expulsiones de gases y rocas, irrupción de agua a las excavaciones mineras, derrumbes de las excavaciones y

otros riesgos mineros.

2.- Las tareas básicas de salvamento minero relacionadas con la participación en las acciones de salvamento y la prestación de la ayuda a las minas de carbón o demás labores subterráneas, son:

- a). Participar, con la dirección de la mina, en la realización operativa y segura del salvamento del personal y en la eliminación de los riesgos resultantes que hayan aparecido, como también en la determinación de la tecnología conveniente para la realización de los trabajos de salvamento.
- b). Realizar en forma inmediata los trabajos de salvamento por el servicio minero de emergencia de salvamento;
- c). Organizar la ayuda a las minas garantizando el personal técnico y los equipos indispensables para la realización del salvamento;
- d). Determinar los trabajos de salvamento que serán realizados por los grupos de emergencia y los que le correspondan a los grupos especializados existentes en el salvamento minero;

3.- A las tareas de salvamento minero pertenecen también las siguientes:

3.1.- Colaborar, con todas las minas subterráneas en la realización de los trabajos encaminados a la prevención de incendios y demás riesgos mineros, con la participación de los grupos de consulta que se organicen para tal efecto y las demás entidades dependientes del Ministerio de Minas y Energía.

3.2.- Prestar asistencia a las minas en la realización directa de los trabajos de prevención que requieran la aplicación de medidas especiales de salvamento.

3.3.- Tomar la iniciativa para la coordinación y realización de ensayos básicos y de aplicación práctica, asegurando el progreso técnico y la organización dentro del salvamento minero.

3.4.- Cooperar con las entidades adecuadas para lograr el objetivo anterior y en particular con las universidades, institutos científicos y laboratorios de ensayos, como también con las asociaciones científico-técnicas, para la promoción del proyecto técnico y de organización dentro del salvamento minero.

3.5.- Llevar a cabo la investigación permanente sobre el progreso técnico en el mundo de los métodos y medios para realizar los trabajos de salvamento y la puesta en práctica de los logros de este tipo en el salvamento minero del país.

3.6.- Cooperar continuamente con las entidades y organizaciones de salvamento minero en el extranjero y en particular con aquellas actuantes en los países, con un servicio de salvamento minero desarrollado, sobre la base de intercambio ininterrumpido de las experiencias en el progreso técnico y de organización en el salvamento de dichos países.

3.7.- Examinar y opinar sobre los nuevos tipos de equipo de salvamento que requieren de certificación antes de ser usados. Decidir sobre el permiso de utilización en el país del equipo de salvamento certificado en otros países, por sus propias organizaciones de salvamento minero.

3.8. Definir qué tipo de equipo no necesita certificación para su utilización y cuál equipo no certificado puede utilizarse en las acciones de salvamento minero, como también el modo de usarlos.

3.9.-Organizar la información científico-técnica, dando a conocer ampliamente las nuevas técnicas concernientes al salvamento minero. Opinar y aprobar la aplicación de los adelantos en el campo de los equipos de salvamento.

3.10.- Definir los principios de organización, dotación, supervisión y coordinación de las actividades a ser desarrolladas por los organismos y personas detallados a continuación:

a).Cuadrillas de salvamento de turno en las Estaciones de Apoyo y Salvamento Minero. (Léase en adelante EAS);

b). Grupos y servicios especializados existentes dentro del sistema de salvamento minero, como servicios de emergencia;

c). Puntos de salvamento Minero. (Léase en adelante PSM);

d).Socorredores, que son trabajadores de las minas subterráneas de carbón.

3.11.- Coordinar la actividad de diseño de los objetos e instalaciones necesarias para el salvamento minero.

3.12.- Participaren los diseños de construcción o reconstrucción de los edificios e instalaciones de los servicios de salvamento minero.

3.13.- Cooperar con cualquier tipo de organización de socorro en el país, en el alcance de sus posibilidades.

3.14.- Elaborar y aprobar los planes de salvamento y primeros auxilios en las minas subterráneas, de la zona correspondiente y como se definen en el artículo [191](#) del Reglamento de Seguridad en las Labores Subterráneas.

3.15.- Capacitar al personal de salvamento por medio de cursos educativos dirigidos a: Socorredores Mineros, mecánicos del equipo de salvamento, trabajadores de la ECSM, EAS y PSM, directivos y personal de supervisión en las minas subterráneas de carbón, médicos coparticipantes en la actividad de salvamento minero.

3.16.- Organizar los seminarios, simposios y conferencias sobre los problemas concernientes al salvamento minero, dándole participación a otras entidades u organismos de socorro.

3.17.- Realizar los entrenamientos de salvamento.

3.18.-Realizar el control en las labores subterráneas sobre los problemas de salvamento miento y en particular las siguientes.

a).Analizar trimestralmente los riesgos que puedan presentarse en las minas o labores subterráneas;

b). Actualizar trimestralmente en los mapas mineros, el inventario del estado actual de los trabajos de cada mina;

c). Actualizar trimestralmente en los mapas viales el estado actual de las carreteras de acceso a las minas de la región, en el alcance territorial de la respectiva EAS;

d). Controlar el equipo contra incendios en las minas, para la preparación regular a la realización

de las acciones de salvamento;

3.19.- Evaluar y opinar sobre el nivel técnico del salvamento minero, bajo el punto de vista e las soluciones modernas referentes a los métodos y medios siguientes:

- a). Protección de las vías respiratorias de los socorredores;
- b). Protección individual de las vías respiratorias del personal de subsuelo de las minas;
- c). Medición de los parámetros físico-químicos del ambiente dentro de la mina y análisis de las muestras tomadas de la atmósfera minera;
- d). Sistemas de comunicación, alumbrado individual y colectivo aplicado durante la acción de salvamento;
- e). Prestación de auxilio médico y de los primeros auxilios a las personas afectadas durante las acciones de salvamento en las minas;
- f). Prevención, detección y lucha permanente contra los incendios subterráneos;
- g). Delimitación o asilamiento por medio de tabiques o diques contra incendio y extinción de las zonas selladas a causa de un fuego de mina o incendio;
- h). Socorro de la gente en caso de derrumbe e inundación de las excavaciones mineras;
- i). Restitución de las condiciones de seguridad en la parte de la mina afectada por derrumbes, inundaciones u otras averías.
- i). Restitución de las condiciones de seguridad en la parte de la mina afectada por derrumbes, inundaciones u otras averías.

3.20.- El Servicio de Salvamento Minero realizará otros trabajos en el ramo de salvamento minero, que sean dictados u ordenados por el Ministerio de Minas y Energía.

4.- Autorización del Servicio del Salvamento Minero.

4.1.- El Servicio de Salvamento Minero está autorizado para dictar las normas, lineamientos, instrucciones y recomendaciones concernientes al salvamento minero, obligatorias para las estructuras propias y para las labores subterráneas.

4.2.- El Servicio de Salvamento Minero definirá en particular:

- a). Tácticas para la realización de las acciones de salvamento;
- b). Organización y dotación de todo el equipo de salvamento en las ECSM, las EAS y PSM;
- c). Organización de salvamento en las minas de carbón o demás labores subterráneas;
- d). Tipos de equipo de salvamento destinado al uso en el salvamento minero, como también los principios de utilización y mantenimiento del mencionado equipo;
- e). Principios de organización en los exámenes médicos de los socorredores, como también los métodos para realizar estos exámenes.

f). Principios de organización, programas y métodos para la realización de cursos de capacitación concernientes al salvamento minero;

g). Principios de organización, programas y métodos para la realización de los entrenamientos de salvamento;

h). Prescripciones que definan las obligaciones y responsabilidades de las personas pertenecientes a los grupos del Servicio de Salvamento Minero;

i). Prescripciones respecto a la preparación de planes de salvamento y primeros auxilios en caso de presentarse un riesgo minero.

4.3.- La Estación Central de Salvamento Minero (ECSM) y las Estaciones de Apoyo y Salvamento Minero (EAS) de Carbocol, serán las encargadas de redactar y publicar los reglamentos sobre el Servicio de Salvamento Minero, previa autorización de la División de Seguridad e higiene Minera del Ministerio de Minas y Energía.

4.4.- En caso de constatar irregularidades durante una visita de control en una mina o labor subterránea, el servicio de salvamento Minero, está autorizado a dar los consejos del caso, para evitar que se produzcan tragedias o incidentes del personal.

Posteriormente se avisará a la División de Seguridad e Higiene Minera del Ministerio de Minas y Energía, para que se tomen las medidas del caso.

## TÍTULO XIII.

### DISPOSICIONES FINALES.



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

