

# Guía **Adquisición** **de Explosivos y Accesorios** **de Voladura**

■ MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL





**MAURICIO SANTA MARÍA SALAMANCA**

Ministro de la Protección Social

**PAULA XIMENA ACOSTA MÁRQUEZ**

Viceministra Técnica

**BEATRIZ LONDOÑO SOTO**

Viceministra de Salud y Bienestar

**JAVIER HERNÁN PARGA COCA**

Viceministro de Relaciones Laborales

**GERARDO LUBÍN BURGOS BERNAL**

Secretario General

**CARLOS MARIO RAMÍREZ RAMÍREZ**

Director General de Riesgos Profesionales (E)





## Contenido.

|  |    |
|--|----|
| 1. Autoridad Minera Competente (Autoridad Minera Competente, Ingeominas, Grupos de Seguridad Minera) .....                                   | 13 |
| 2. Competencias y Certificaciones (Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Escuela de Ingenieros Militar (ESING), Unidades Militares )..... | 25 |
| 3. Trámites de Autorización (Departamento Control Comercio Armas, Municiones y Explosivos (DCCA))....  | 33 |
| 4. Venta y Despacho de Explosivos y Accesorios de Voladura (Industria Militar de Colombia INDUMIL).....                                      | 39 |
| 5. Anexos .....  | 46 |
| 6. Derechos y Deberes .....  | 49 |



## Presentación

La mesa de trabajo de explosivos para la minería colombiana –integrada por los Ministerios de Minas y Energía, de la Protección Social y de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS), el Departamento de Control y Comercio de Armas, Municiones y Explosivos (DCCA), el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), la Industria Militar (INDUMIL) y con el acompañamiento de la Cámara Asomineros (ANDI)– tiene el agrado de presentar a la industria minera nacional la cartilla ***Procedimiento para la adquisición de explosivos y accesorios de voladura***.

Esta cartilla recoge los aspectos legales y procedimentales fundamentales para la adquisición de explosivos que deben cumplir los titulares mineros en Colombia, en el entendido de que la industria minera formal consume más del 70% del material explosivo utilizado en el país.

Esperamos que este material sea de gran utilidad, pues el objetivo de este esfuerzo no es otro más que ofrecer una herramienta de trabajo, que permita mayor acceso a la información, normativa, instituciones y trámites que se deben cumplir para obtener de manera legal y segura un insumo vital para el desarrollo de la actividad minera.

Equipo  
Cámara Asomineros-ANDI



## Glosario de términos cartilla de explosivos

**Explosivo:** Se denomina explosivo a toda sustancia que por alguna causa externa (roce, calor, percusión, etc.) se transforma en gas; liberando calor, presión o radiación en un tiempo muy breve.

**Explosivo Permisible:** También llamado explosivo de seguridad, son aquellos especialmente preparados para uso en minas de carbón con ambientes inflamables de polvo y grisú, su característica principal es la baja temperatura de explosión que genera una flama corta. La iniciación de este tipo de explosivos es mediante detonadores permisibles y uso de explosores y ohmímetros certificados para áreas clasificadas.

**Accesorios de Voladura:** Dispositivos requeridos para la iniciación del explosivo; tales como: cable de ignición, detonador común, mecha de seguridad, detonador eléctrico, detonador no eléctrico, fulminantes, cordón detonante, multiplicador.

**Agente de Voladura:** 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* o mezcla de oxidantes y combustibles, los cuales no inician directamente con detonador, por lo que es necesario colocar entre la carga y el detonador un explosivo multiplicador.

**Título Minero:** Documento en el cual se otorga el derecho a explorar y explotar el suelo y el subsuelo. Estos títulos se clasifican en licencias de exploración y explotación, aportes mineros, contratos mineros.

**Polvorín:** Construcción utilizada para el almacenamiento permanente o transitorio de explosivos, que cumple con las normas técnicas y de seguridad emanadas del Departamento de Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos del Comando General de las Fuerzas Militares o quien haga sus veces, en concordancia con los aspectos técnicos establecidos por la Industria Militar.



**Machinero:** Regionalismo utilizado para referirse a las personas que realizan trabajos en una mina.

**Tacador:** Vara de madera usada para introducir los explosivos en el barreno; término también utilizado para referirse a la persona que lleva a cabo esta labor.

**Barreno:** Perforación hecha en roca para colocar una carga explosiva con el fin de hacer una voladura.

**Malla de Voladura:** Plano que identifica la disposición de la perforación en una zona determinada de la mina. Este plano sirve para efectuar la perforación. Contiene la siguiente información básica: Zona, número de perforaciones, profundidad y diámetro de perforación.

**Manipulación:** Acción de utilizar objetos o cosas con las manos o con algún instrumento.

**Certificado de idoneidad:** Documento por medio del cual la autoridad competente declara apta a una persona para ejecutar una actividad o trabajo en particular o con características determinadas.

**Evaluación de competencia laboral:** Proceso por medio del cual se recogen de una persona evidencias de desempeño, de producto y de conocimiento, con el fin de determinar si es competente o aún no para desempeñar una función laboral. (Metodología para evaluar y certificar competencias laborales, SENA-2003).

**Cebo:** Carga de explosivo de alta potencia y sensibilidad en la que se sitúa el detonador y que sirve para aumentar el rendimiento de otros explosivos.

**Retacado:** Llenado y apisonado de los barrenos con materiales inertes para confinar los explosivos.

**Voladura:** Ignición de una carga masiva de explosivos, para arrancar,

fracturar o remover una cantidad de material según los parámetros de diseño de la voladura misma.

**Detonador Eléctrico:** Accesorio de un sistema de iniciación de voladuras que consta de una cápsula detonadora que tiene una carga explosiva compuesta de un explosivo primario y uno secundario más un sistema inflamador electropirotécnico.

**Detonador Permissible:** Accesorio explosivo de alta resistencia y cápsula de cobre capaz de convertir un impulso eléctrico en una detonación, utilizado en un sistema de iniciación eléctrico de seguridad en la minería subterránea del carbón con ambientes grisutosos.

**Detonador Electrónico:** Cápsula explosiva que se puede programar, identificar, probar y disparar utilizado sistemas de iniciación de voladuras en tunelería, obras civiles, minería subterránea y a cielo abierto que entrega precisión y flexibilidad de secuencias.

**Detonador no Eléctrico:** Sistema conformado por un tubo de polietileno exterior y uno de polysurlin interno con una carga de HMX / polvo de aluminio, que lleva una señal o pequeña onda de detonación para conformar un mecanismo de iniciación.

**Anfo:** Agente de voladura a base de nitrato de amonio y otros componentes para mejorar sus propiedades explosivas, muy sensible a la humedad, por lo que se debe utilizar en barrenos secos y en voladuras a cielo abierto. Es un explosivo de alto orden. Consiste en una mezcla de nitrato de amonio y un combustible derivado del petróleo. Estas mezclas son muy utilizadas principalmente por las empresas mineras y de demolición, debido a que son muy seguras, económicas y asequibles.

**Emulsión:** Sistema que contiene dos fases líquidas inmiscibles entre sí, una de las cuales se dispersa como pequeñas gotas (fase discontinua) dentro de la otra (fase continua). Este sistema requiere además otras sustancias (emulsificantes) para mejorar su estabilidad.



**PTO:** Abreviatura utilizada para referirse al Plan de Obras y Trabajos.

**Formato Básico Minero (FBM):** Herramienta instituida por la Autoridad Minera Colombiana mediante Decreto 1993 de 6 septiembre de 2002. Es utilizada como instrumento único de captura de información estadística minera relacionada con los títulos mineros vigentes.

**PMA:** Abreviatura utilizada para referirse al Plan de Manejo Ambiental.

**Ignición:** Es el fenómeno de iniciación en forma de incandescencia de sustancias oxidantes y combustibles; por ejemplo los explosivos.

**Grisú:** Gas que puede encontrarse en las minas subterráneas de carbón, capaz de formar atmósferas explosivas.

**Metano:** Es un hidrocarburo alcano, gas incoloro.

## Glosario de Acrónimos por entidad

**INDUMIL:** Industria Militar de Colombia.

**DCCA:** Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos.

**ESING:** Escuela de Ingenieros Militares.

**ANDI:** Asociación Nacional de Empresarios de Colombia.

**ASOMINEROS:** Cámara Sectorial perteneciente a la ANDI, que propende a, dinamizar la relación entre los diferentes actores en la minería colombiana.

**Cámara Sectorial:** Perteneciente a la ANDI\* es el gremio minero de mayor tradición y representatividad en el país, cuyo objetivo es la promoción y el mantenimiento de un ambiente de negocios óptimo, interactuando de manera transparente con el sector público en procura del desarrollo sostenible de la industria minera nacional.

**INGEOMINAS:** Instituto Colombiano de Geología y Minería.

**SENA:** Servicio Nacional de Aprendizaje.

# 1. Autoridad Minera Competente (Autoridad Minera Competente, Ingeominas, Grupos de Seguridad Minera)

## AUTORIDAD MINERA COMPETENTE

El Ministerio de Minas y Energía como autoridad minera nacional y en uso de sus facultades legales delegó en el Instituto Colombiano de Geología y Minería (INGEOMINAS) y en seis (6) gobernaciones (Antioquia, Bolívar, Boyacá, Caldas, Cesar y Norte de Santander) tanto las funciones de titulación y contratación minera como la vigilancia y control de la actividad minera amparada por un título minero inscrito en el Registro Minero Nacional, lo cual las constituye como autoridades mineras delegadas en el territorio nacional, que actúan conforme a los lineamientos que fije la autoridad minera competente en el marco de las políticas de desarrollo del sector minero colombiano.

En uso de sus facultades, el Ministerio de Minas y Energía, por su parte, se reservó las siguientes funciones:

- a. Expedición de la reglamentación necesaria para la aplicación del Código de Minas.



- b. Expedición de la providencia a que se refiere el inciso final del artículo 29 de la Ley 685 de 2001.
- c. Declaración de zonas de reserva especial del artículo 31 *Ibídem*.
- d. Constitución de zonas mineras indígenas, de comunidades negras y mixtas.
- e. Expropiación regulada en el capítulo XIX *ibídem*.
- f. Adopción de términos y guías de que trata el artículo 199 *ibídem*.
- g. Auditorías ambientales externas referidas en el artículo 216 *ibídem*.
- h. Delimitación de áreas con explotaciones tradicionales del artículo 257 *ibídem*. Adopción de términos de referencia y guías contempladas en el artículo 278 *Ibídem*.
- i. Auditorías mineras externas consagradas en el artículo 321 *ibídem*.
- j. Lo relativo al Sistema Nacional de Información Minera previsto en el capítulo XXX *ibídem*.
- k. Modificación de las áreas de aporte que resulten de la aplicación del artículo 355 *ibídem*.
- l. Señalamiento de áreas con inversión estatal previstas en el artículo 355 *Ibídem*.
- m. Establecimiento de contraprestaciones económicas distintas de las regalías señaladas en el artículo 355 *ibídem*.
- n. Las funciones que hayan sido delegadas por el Ministerio a las mencionadas gobernaciones.

Para efectos de conocer acerca de los procedimientos de cada uno de estos trámites, los usuarios pueden acudir a la Dirección de Minas del Ministerio de Minas y Energía, en la Calle 43 No. 57-31, Centro Administrativo Nacional (CAN), PBX: 2 200 300. Bogotá D. C.



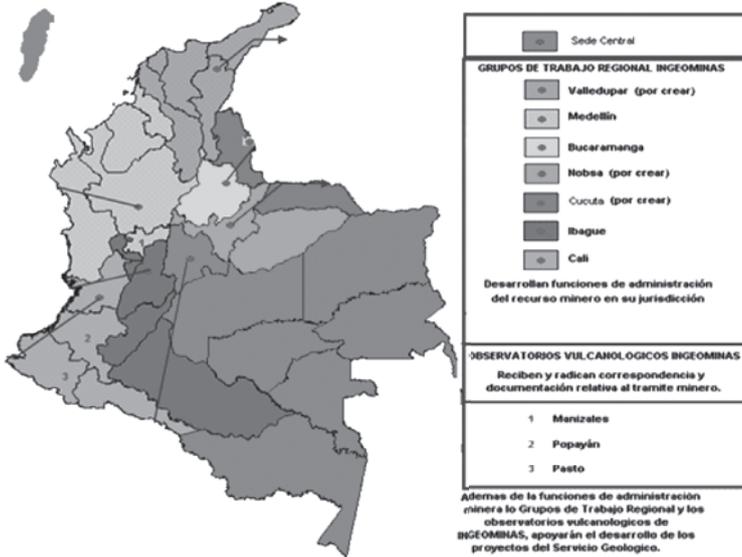
República de Colombia

## Instituto Colombiano de Geología y Minería “INGEOMINAS”

Mediante el Decreto 252 del 28 de enero de 2004 se reestructuró INGEOMINAS en el que se consagra que el Instituto en lo sucesivo se denominará Instituto Colombiano de Geología y Minería, INGEOMINAS y que tendrá como objeto “Promover la exploración y explotación de los recursos mineros de la nación y participar, por delegación, en las actividades relacionadas con la administración de dichos recursos” y mediante el Decreto 3577 del 29 de octubre de 2004 se adiciona al INGEOMINAS la función de promover y coordinar las actividades de salvamento minero de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, sin perjuicio de la responsabilidad que tienen los particulares en relación con dichas tareas.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Generar y ampliar el conocimiento geológico del territorio nacional.
- Identificar el potencial de recursos del subsuelo.
- Identificar y monitorear amenazas geológicas.
- Mejorar los procesos de contratación y titulación minera.
- Mejorar los procesos de fiscalización de títulos mineros.
- Fortalecer la productividad del sector minero.
- Promover y desarrollar tecnologías nucleares.
- Mejorar la seguridad nuclear y protección radiológica.
- Fortalecer la capacidad institucional de INGEOMINAS, para cumplir su misión.



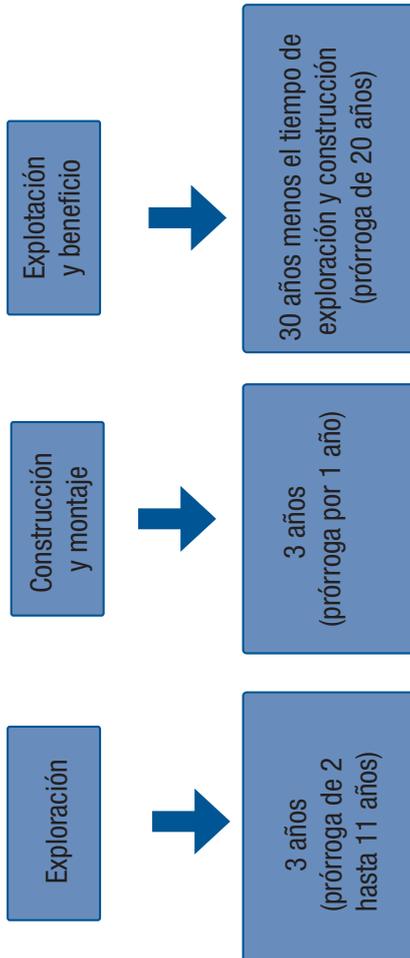
Cobertura nacional en salvamento minero con estaciones y puntos de apoyo dotados en todo el país.

## NORMATIVA RELACIONADA

- Código de Minas, Ley 685 de 2001.
- Modificación de la Ley 685 de 2001, Ley 1382 de 2010.
- Antiguo Código de Minas, Decreto 2655 de 1988.
- Reglamento de seguridad en labores subterráneas, Decreto 1335 de 1987.
- Reglamento de higiene y seguridad en labores mineras a cielo abierto, Decreto 2222 de 1993.
- Creación del Ministerio del Medio Ambiente como organismo rector de la gestión del medio ambiente, Ley 99 de 1993.
- Normativa relacionada con la autorización, transporte y uso de material explosivo.



## ETAPAS CONTRACTUALES DEL TÍTULO MINERO



No en todas las etapas se requiere el uso de explosivos; este se definirá con la autoridad competente y siguiendo los procedimientos del caso.



## OBLIGACIONES CONTRACTUALES

### Etapa de exploración

- Póliza mineroambiental vigente durante toda la vida del proyecto (artículo 280 de la Ley 685 de 2001).
- Canon superficiario en función de salarios por hectárea otorgada (artículos 230 de la Ley 685 de 2001 y 16 de la Ley 1382 de 2010).
- Al finalizar el período deben presentar el Programa de Trabajos y Obras (artículo 84 de la Ley 685 de 2001).
- Acogimiento a las guías mineroambientales y dar inicio al trámite de la autorización ambiental.
- Desarrollar las actividades previstas por la ley para la exploración.
- Uso de explosivos bajo consideraciones técnicas especiales y previa justificación y aprobación.

### Etapa de construcción y montaje

- Póliza Mineroambiental, vigente durante toda la vida del proyecto (artículo 280 de la Ley 685 de 2001).
- Canon superficiario en función de salarios por hectárea otorgada (artículos 230 de la Ley 685 de 2001 y 16 de la Ley 1382 de 2010).
- Licencia ambiental (artículo 205 de la Ley 685 de 2001).
- Cumplimiento del Programa de Trabajos y Obras (PTO) aprobado.
- Cumplimiento de normas de seguridad e higiene minera (Decretos 1335 de 1987 y 2222 de 1993).
- Cumplimiento de aspectos de seguridad social y salud ocupacional.
- Almacenamiento, uso y manejo de explosivos acordes con el Programa de Trabajos y Obras (PTO) y el Plan de Manejo Ambiental (PMA) aprobados y normativa vigente.



## Etapa de explotación

- Manejo técnico adecuado acorde al PTO aprobado (artículo 99 de la Ley 685 de 2001).
- Suministro de información a la autoridad minera –Formato Básico Minero– (FBM) (artículo 100 de la Ley 685 de 2001).
- Cumplimiento de lo establecido en la licencia ambiental (artículo 205 y ss. de la Ley 685 de 2001).
- Pago de regalías (artículo 227 de la Ley 685 de 2001, Leyes 141 de 1994 y 756 de 2002 y Constitución Política de Colombia de 1991).
- Póliza Mineroambiental vigente durante toda la vida del proyecto (artículo 280 de la Ley 685 de 2001).
- Cumplimiento de normas de seguridad e higiene minera (Decretos 1335 de 1987 y 2222 de 1993).
- Cumplimiento de aspectos de seguridad social y salud ocupacional.
- Almacenamiento, uso y manejo de explosivos acordes con el PTO y el PMA aprobados y normativa vigente.

## FUNCIONES EN FISCALIZACIÓN

Seguimiento y control al cumplimiento de las obligaciones técnicas, jurídicas y económicas emanadas de los títulos mineros.

Trámites derivados del seguimiento y control (inspecciones de campo, conceptos técnicos, requerimientos técnicos, evaluación y validación de informes, aprobación de uso de explosivos, viabilidad ambiental, entre otros) acordes con la normativa vigente.

Trámite a solicitudes presentadas por los titulares relacionadas con cesión de áreas o de derechos, reducción de áreas, prórrogas, integración de áreas, adición de minerales, renunciaciones, subrogación de derechos, subcontratos, suspensión o disminución de volúmenes de explotación, entre otros.



## La fiscalización integral en INGEOMINAS

Pilares

- Seguridad e higiene minera.
- Gestión ambiental.
- Aprovechamiento racional del recurso miner.o.
- Obligaciones económicas y jurídicas



Seguimiento y control a obligaciones,  
según etapa contractual

### Fiscalización integral enmarcada en estándares de seguridad minera

- Adopción de protocolos para fiscalización integral: seguridad, ambiente, técnico y económico.
- Fortalecimiento y estandarización de criterios de seguimiento integral en grupos de trabajo regional y sede central.
- Fortalecimiento del recurso humano de la autoridad minera.
- Programa de Trabajos y Obras (PTO) y Plan de Manejo Ambiental (PMA) como herramientas básicas de la fiscalización.

Autoridad minera: aprueba el uso del explosivo para el desarrollo de la actividad minera de acuerdo al Plan de Trabajo y Obras que el titular minero debe presentar a la autoridad minera para aprobación



DCCA: Certifica y autoriza el suministro y manejo del explosivo

Adopción de formatos para el suministro de información del título minero al DCCA

## **Principios básicos para el suministro de información al Departamento Control Comercio, Armas, Municiones y Explosivos (DCCA)**

- La aprobación del uso de explosivos y el seguimiento a su utilización son funciones de fiscalización y deben realizarse de conformidad con lo establecido en las normas técnicas y en los reglamentos de seguridad e higiene minera.
- La certificación: Basada en el suministro de información técnica y jurídica registrada en los expedientes de los títulos mineros como complemento al certificado de Registro Minero Nacional.
- El suministro de información parte de la revisión física del expediente y no requiere la realización de una visita técnica ni la proyección de un concepto técnico adicional.
- El PTO establece la necesidad del uso del explosivo, tipo y cantidad, en función de las características del yacimiento.
- Viabilidad ambiental: Condiciona la realización de actividades de construcción, montaje y explotación.

## **QUÉ HACER EN CASO DE EMERGENCIA**

Es indudable que el trabajo en las minas conlleva diferentes riesgos que pueden generar emergencias mineras generalmente como consecuencia de un trabajo mal elaborado.

Por lo tanto, es necesario estar preparado en todo momento para atender los siniestros que puedan presentarse, diseñando un plan para atención de emergencias para cada mina, destinando los recursos necesarios y facilitando los espacios para la capacitación y entrenamiento de los trabajadores en atención de emergencias.

En la atención de una emergencia minera el ambiente puede estar contaminado de gases tóxicos o asfixiantes, por lo que cualquier acción que tenga que efectuarse será altamente peligrosa para las personas que no estén entrenadas y que no usen los equipos adecuados (equipos de circuito cerrado de respiración).



Señor minero, si en su mina o en cualquiera otra ocurre algún tipo de emergencia, le recomendamos proceder de la siguiente manera:

1. Evacue el personal y no permita el ingreso de nadie.
2. Establezca el tipo de emergencia presentado, es decir, derrumbe, explosión de metano, inhalación de gases, inundación, incendio, etc.
3. Teniendo el nombre, localización (municipio y vereda) y tipo de emergencia presentada, comuníquese inmediatamente con la Estación Regional de Capacitación, Prevención y Salvamento Minero más cercana, a través de los siguientes números telefónicos:

| Estación de Salvamento Minero | Ubicación                              | Teléfonos                                     |
|-------------------------------|--|---|
| BOGOTÁ                        | Diagonal 53 No. 34-53                  | 2200000 exts. 2172, 2441; 2200172, 3142187170 |
| NOBSA                         | Kilómetro 5 vía a Sogamoso             | 098 7705466, 7717620, 3103398623              |
| UBATÉ                         | Km 1.5 vía Ubaté-Bogotá                | 091 8891677, 3138297517                       |
| AMAGÁ                         | Corregimiento Camilo C sector La Polca | 094 8472292, 8472291, 3134959265              |
| CÚCUTA                        | Avenida 5ª No. 11-20 piso 8            | 097 5720082, 3118864231                       |
| MARMATO                       | Vereda el Llano Sector La Betulia      | 096 8803004, 3137505546.                      |
| BUCARAMANGA                   | Cra. 20 No. 24-71                      | 097 6303364, 3123960042.                      |

| Estación de Salvamento Minero | Ubicación                   | Teléfonos                  |
|-------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| JAMUNDÍ                       | Km 3 vía Jamundí Potreritos | 092 5214001,<br>3142387230 |
| PASTO                         | Calle 27 No. 9 Este 25      | 092 7302593<br>3116087835  |

Si no tiene formas de comunicación, avise al puesto de policía más cercano o al alcalde de la localidad.

4. Si se presentan mineros afectados, ya sea por inhalación de gases, explosión de metano o incendio, y se encuentran atrapados dentro de la mina, recuerde que ni usted ni ninguna otra persona pueden ingresar sin la debida protección respiratoria (equipo de circuito cerrado) porque pueden morir.
5. Mientras llega el personal de la Estación de Salvamento Minero, desarrolle las siguientes tareas:
  - Determine el número de personas afectadas y los sitios donde posiblemente están.
  - Tenga a la mano el plano actualizado de labores de la mina.
  - Si se trata de un derrumbe o una explosión de metano, consiga madera y mineros expertos en su corte e instalación.
  - Consiga ventiladores, ductos de ventilación y lámparas de batería.
  - Si sabe de socorredores mineros que se encuentren cerca de la mina, ubíquelos y que se presenten en el patio de esta.



Para efectos de conocer más acerca de los procedimientos de cada uno de estos trámites, los usuarios pueden acudir al Grupo de Información y Atención al Minero, en la Diagonal 53 No. 34-53 -Bogotá D. C. Colombia- Teléfonos: (571) 220 0200 - 220 0100 - 222 1811 - Línea de atención: (571) 01 8000 110842 - Fax: (571) 222 07 97 o en la página web [www.ingeminas.gov.co](http://www.ingeminas.gov.co)

# 2.

## Competencias y Certificaciones Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), Escuela de Ingenieros Militar (ESING), Unidades Militares

En Colombia dos entidades son las encargadas de formar, acreditar y certificar en la actualidad las labores relacionadas con el uso y manejo de explosivos para el sector de la minería e infraestructura en Colombia. La Escuela de Ingenieros Militares, perteneciente al Comando General de las Fuerzas Militares, expedirá los certificados de empleo básico y elemental de explosivos comerciales en minería y obras civiles. De otro lado, el SENA se encargará de formar y acreditar la idoneidad y competencias de las personas que ejecutan estas labores.



Fuerzas Militares de Colombia  
Ejército Nacional  
Escuela de Ingenieros Militares



### Requisitos para certificado de manejo de explosivos

A continuación se establecen los requisitos necesarios para la expedición del certificado de **“EMPLEO BÁSICO Y ELEMENTAL DE EXPLOSIVOS COMERCIALES EN MINERÍA Y OBRAS CIVILES”** a empresas legalmente constituidas o en casos excepcionales a personas que acrediten la manipulación de explosivos y accesorios para actividades legales, exigidos por el Departamento de Control y Comercio de Armas, Municiones y Explosivos (DCCA).



## Expedición del certificado por primera vez

1. Debe enviarse una solicitud dirigida al Director de la Escuela de Ingenieros Militares en la que se manifieste la intención de realizar el programa de certificación.
2. Anexar certificado de cámara de comercio de la empresa o persona natural que especifique que se desempeña en un área afín con el empleo de los explosivos.
3. Anexar fotocopia de cédula de ciudadanía ampliada al 150% color.
4. Anexar fotocopia del pasado judicial vigente.
5. Anexar copia de antecedentes Procuraduría y Contraloría.
6. El costo del certificado es de un salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) , se debe pagar después de que sea seleccionado para realizar la certificación o la renovación.
7. Enviar carta de autorización a la Escuela de Ingenieros Militares para el estudio de los antecedentes penales y disciplinarios, con firma, posfirma y huella del índice derecho, por cada persona. Así mismo, registrar la dirección de residencia, números de teléfono del solicitante, referencia personal con dirección y teléfono, referencia familiar con dirección y teléfono.
8. Anexar certificados de explosivos expedidos por el SENA u otra institución en los que se haga constar que se ha recibido capacitación en el manejo y empleo de explosivos.



Tenga en cuenta que la Escuela de Ingenieros faculta a las Unidades de Ingenieros Militares para adelantar el proceso de certificación, en sus respectivas jurisdicciones, previo cumplimiento de los requisitos establecidos para tal fin.

Nota: Una vez radicada la documentación se solicitan los antecedentes ante la Central de Inteligencia Militar del Ejército. Luego se llama al interesado para que presente por dos días en las instalaciones de la Escuela las pruebas teóricas y prácticas a que haya lugar, y se expide el respectivo certificado si se cumple con los requisitos.

La Escuela de Ingenieros Militares se reserva el derecho de otorgar o no otorgar el Certificado en Manejo de Explosivos, por potestad discrecional, cuando el aspirante presente antecedentes penales o disciplinarios o no cumpla con los requisitos.

El certificado tiene vigencia de un año a partir de la fecha de su expedición; se debe solicitar la renovación antes de que se pierda la vigencia. Después de un mes de vencido tendrá que volverse a hacer todo el proceso y tramitarlo como si fuese primera vez. La renovación se dará por tres años consecutivos; al cuarto año se tiene que volver a presentar las pruebas para una nueva certificación.

### Requisitos por renovación del certificado

1. Enviar solicitud dirigida al Director de la Escuela de Ingenieros Militares en la que se pide la renovación del certificado de manejo de explosivos.
2. Anexar certificado de cámara y comercio de la empresa o persona natural que especifique que se desempeña en un área afín con el empleo de los explosivos.
3. Anexar fotocopia de cédula de ciudadanía ampliada al 150% en color.
4. Anexar fotocopia del pasado judicial vigente.
5. Anexar antecedentes Procuraduría y Contraloría
6. El costo del certificado por renovación es del 15% del salario mínimo legal mensual vigente; se debe pagar una vez se haya aprobado el proceso.



7. Anexar certificado original anterior.
8. Enviar carta de autorización a la Escuela de Ingenieros Militares para el estudio de los antecedentes penales y disciplinarios, con firma, posfirma y huella del índice derecho, por cada persona. Así mismo, registrar la dirección de residencia, números de teléfono del solicitante, referencia personal con dirección y teléfono, referencia familiar con dirección y teléfono.

En la solicitud se debe precisar la siguiente información: número telefónico fijo, número telefónico celular, correo electrónico de la empresa o la persona a quien se le pueda informar el proceso. Los documentos deben entregarse en una carpeta Celuguía con gancho.

Para conocer más sobre el proceso de certificación para el manejo de explosivos de uso comercial, pueden acercarse a las instalaciones de la Escuela de Ingenieros Militares, ubicada en la carrera 50 No. 18-06, Puente Aranda, Bogotá (Colombia), telefono 4468011, página web [www.esing.mil.co](http://www.esing.mil.co), o a los Batallones de Ingenieros Militares en las diferentes zonas del país.



## SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE: CONOCIMIENTO Y EMPRENDIMIENTO PARA TODOS LOS COLOMBIANOS

El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

El programa de **Actualización en Manipulación de Sustancias Explosivas** se creó bajo el convenio marco entre el Ministerio de Defensa Nacional y el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), para contribuir en el desarrollo técnico del personal en las diferentes empresas legalmente constituidas que utilicen material explosivo dentro de sus procesos. Los participantes en este proceso de formación están en la obligación de presentar las evidencias requeridas en conocimiento y desempeño, con el fin de obtener el certificado expedido por el SENA. El programa se desarrollará en los centros de formación o complejos tecnológicos que acrediten la infraestructura, maquinaria, equipos, herramientas y el talento humano necesarios.



## REQUISITOS DE INGRESO

1. Solicitud por parte de la empresa legalmente constituida y reconocida en el sector.
2. Constancia que acredite experiencia laboral e idoneidad en operación y manejo de sustancias explosivas en labores industriales o mineras, expedida por la empresa interesada.
3. Certificado de formación académica en manipulación de sustancias explosivas o estar certificado laboralmente en la norma de competencia laboral 270101016. Ejecutar voladuras en roca con cargue manual de barrenos.
4. Cumplir con el trámite de selección establecido por el Ministerio de Defensa y el SENA.

| INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN    |  |   |
|--|--|---|
| CÓDIGO   | DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA                              |   |
| <b>73110062</b>                                  | Actualización en manipulación de sustancias explosivas |   |
| <b>Duración máxima estimada del aprendizaje</b>  | <b>Lectiva</b>   | <b>Total</b>  |
|  | <b>40 HORAS</b>  | <b>40 HORAS</b>   |
|  | Práctica   |   |
|  | 0 MESES  |   |
| <b>Nivel de formación</b>                        | <b>COMPLEMENTARIO</b>                                  |   |
| <b>CONTENIDOS CURRICULARES DE LA COMPETENCIA</b> |  |   |
| CÓDIGO   | VERSIÓN  | DENOMINACIÓN  |
| 270101016  | 1  | Ejecutar voladuras en roca con cargue manual de barrenos. |

| INFORMACIÓN GENERAL DEL PROGRAMA DE FORMACIÓN          |   |
|--|---|
| <b>Duración estimada para el logro del aprendizaje</b> | 40 horas  |
| <b>1. ELEMENTO DE LA COMPETENCIA</b>                   |   |
| <b>CÓDIGO</b>  | <b>DENOMINACIÓN</b>   |
| 27010101602  | Cargar manualmente barrenos con explosivo de acuerdo con especificaciones.  |
| <b>2. RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>                    |   |
| 270101016021   | Reconocer las sustancias explosivas autorizadas oficialmente en la industria y la minería para la remoción de materiales, acordes con la normativa vigente. |
| 270101016022   | Preparar cebos para la ejecución de voladuras, siguiendo procedimientos técnicos.   |
| 270101016023   | Cargar barrenos con explosivos y accesorios, siguiendo procedimientos técnicos.   |
| 270101016024   | Conectar y ejecutar la voladura, de acuerdo a procedimientos y normas técnicas.   |
| 270101016025   | Verificar los resultados de la voladura de acuerdo a parámetros técnicos y de seguridad.  |

## PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN

1. Ingrese a la página web: [www.sena.edu.co](http://www.sena.edu.co).
2. Seleccione la regional en la cual desea recibir la formación.
3. Contacte al funcionario del respectivo centro para iniciar la inscripción.
4. Suministre los datos básicos: Cédula de ciudadanía o documento de identificación, nombre, apellidos y correo electrónico.
5. Para el caso del Centro Minero Regional Boyacá, lo puede hacer a través del correo electrónico del Subdirector de Centro, [nbarra-ra@sena.edu.co](mailto:nbarra-ra@sena.edu.co), [nestor.barrera@misena.edu.co](mailto:nestor.barrera@misena.edu.co), tels. 7708091, 7721313 exts. 82481, 82462.





## 3. Trámites de Autorización (Departamento Control Comercio Armas, Municiones y Explosivos [DCCA])

Ente rector a nivel nacional del control de las armas de fuego y sus municiones, explosivos y sus accesorios y de las materias primas cuyos permisos y licencias son expedidos a los particulares y a organismos estatales.

Dependencia orgánica del Comando General de las Fuerzas Militares, en su Estado Mayor Conjunto, que tiene como función principal asesorar al Comandante y Jefe de Estado Mayor Conjunto de las Fuerzas Militares en el control del comercio de armas, municiones, explosivos y sus accesorios, elementos e insumos controlados por el Estado, coleccionistas de armas, clubes de tiro y caza en todo el territorio nacional, talleres de armería, polígonos, fábricas y expendios de artículos pirotécnicos, velando por el cumplimiento de las normas vigentes. (Ley 1119/06, Decretos 2535/93, 1809/94, 334/02, 4508/06).



## INSCRIPCIÓN USUARIO DE EXPLOSIVOS

- *Formulario de inscripción que debe ser solicitado por el Representante Legal ante el DCCA.*
- *Solicitud dirigida al DCCA en la que se solicite la inscripción como usuario de explosivos; debe especificar actividad, forma, seguridad en el control y el empleo (Anexo 1).*
- *Certificado de Cámara y Comercio con una vigencia no mayor de sesenta (60) días.*
- *Fotocopia de la cédula de ciudadanía y pasado judicial del representante legal de la empresa.*
- *Carta de autorización para la investigación de antecedentes judiciales y disciplinarios dirigida al jefe del DCCA.*

## SOLICITUD DE CUPO

Para obtener cupo de material explosivo, el usuario debe estar inscrito ante el DCCA; la vigencia del cupo empieza a contar a partir del 01 de enero hasta el 31 de diciembre de cada año o por la duración del contrato, sin que supere la anualidad. En caso de que el usuario haya solicitado el cupo en una fecha diferente dentro del lapso descrito, se autorizarán las cantidades justificadas del tiempo restante.

- *Concepto favorable firmado por el Jefe de Estado Mayor de la Brigada encargada de la jurisdicción donde se almacenarán y utilizarán los explosivos y accesorios de voladura. En este concepto se deben incluir la cantidad anual solicitada de los explosivos y sus accesorios.*
- *Copia de informe de la revista de inspección efectuada por la brigada encargada que otorgó el concepto favorable para la utilización y manejo de explosivos en su jurisdicción.*
- *Solicitud dirigida al DCCA para la autorización en la que especifique: clase, cantidad de explosivos y accesorios que necesitan,*

*actividad para la cual requieren el explosivo, forma y seguridad del almacenamiento, lugar y ubicación exacta donde se utilizarán los explosivos.*

- *Certificado de Cámara y Comercio con una vigencia no mayor de sesenta (60) días.*
- *Fotocopia de la cédula de ciudadanía y pasado judicial del representante legal de la empresa.*
- *Fotocopia de la cédula de ciudadanía y pasado judicial del personal que manipula los explosivos y sus accesorios (almacenistas, explosivistas, etc).*
- *Carta de autorización para la investigación de antecedentes judiciales y disciplinarios dirigida al jefe del DCCA.*
- *Demostrar la legalidad de la actividad con explosivos; para ello se tiene uno de los dos casos siguientes:*
  - » *Registro minero y certificado de uso de explosivos expedido por autoridad minera.*
  - » *Copia del contrato debidamente firmado y sellado para contratistas de obras civiles, empresas de exploración sísmica o petrolera o de cañoneo de pozos.*
  
- *Certificado de idoneidad otorgado por una unidad de Ingenieros Militares al personal encargado del material explosivo.*
- *Plan anual de consumo, de compras de explosivos y accesorios de voladura y el plan de producción del mineral.*
- *Justificación técnica del material explosivo y accesorios de voladura solicitados. El estudio debe contar con las especificaciones de perforación, características del material por extraer, volúmenes para explotar, realizar análisis por cada una de las labores con explosivo y todo aquello que sustente las cantidades de material explosivo; el estudio debe ser realizado, en original, avalado y firmado por un ingeniero que acredite conocimiento en diseño y ejecución de voladuras.*
- *Ubicación exacta donde serán utilizados y almacenados los explosivos y sus accesorios (anexar en medio magnético o digital fotos y video de las instalaciones).*



- *Si la persona encargada de realizar el trámite no es el representante legal de la empresa, se deberá anexar una carta en la que se autorice a la persona correspondiente para el trámite ante el DCCA.*

## ADICIÓN DE MATERIAL EXPLOSIVO

- *Solicitud dirigida al DCCA para la autorización de adición, en la que se especifiquen los motivos por los cuales requiere más material explosivo y accesorios de voladura.*
- *Justificación técnica del material explosivo y accesorios de voladura solicitados y/o sustancias químicas controladas. Estudio debe contar con las especificaciones de perforación, características del material para extraer, volúmenes por explotar, realizar análisis por cada una de las labores con explosivo y todo aquello que sustente las cantidades de material explosivo. El estudio debe ser realizado, en original, avalado y firmado por un ingeniero que acredite conocimiento en diseño y ejecución de voladuras.*
- *Para aquellos casos donde la necesidad de material explosivo obedezca a un incremento en la producción minera, la autoridad minera avale el incremento de la explotación y emita certificado de uso de explosivo donde aclare los nuevos volúmenes de explotación.*

## CESIÓN DE MATERIAL EXPLOSIVO

Para este caso es necesario que la empresa que recibe tenga cupo de material vigente y capacidad en cantidad y referencia.

- *Solicitud dirigida al DCCA para la autorización de cesión, en la que se especifiquen los motivos por los cuales se requiere la adición de material explosivo. El documento debe ser avalado por la empresa que entrega y por la que recibe.*

## AUTORIZACIÓN DE COMPRA

Este procedimiento debe adelantarse en las seccionales del DCCA; para aquellos proyectos donde no hay almacén de INDUMIL la autorización de venta será emitida por el DCCA.

- *Solicitud dirigida al DCCA o JEM, según el caso, en la que se para la autorización de compra se especifiquen: clase, cantidad de explosivos y accesorios que se necesitan.*
- *Formulario de autorización para la venta de explosivos y accesorios.*

## AUTORIZACIÓN PARA LA MOVILIZACIÓN DE MATERIAL EXPLOSIVO (SALVOCONDUCTO DE TRANSPORTE)

El permiso de movilización tendrá vigencia de noventa (90) días a partir de la fecha de expedición, para el traslado del material explosivo desde el sitio de origen hasta su destino final. Este movimiento será bajo las estrictas medidas de seguridad previa coordinación con la Unidad Militar correspondiente de la jurisdicción, el cual debe estar bajo vigilancia de la escolta militar.

- *Solicitud dirigida al DCCA o JEM, según el caso, para la autorización de compra en la que se especifiquen clase, cantidad de explosivos y accesorios que se necesitan.*

## CONCEPTO FAVORABLE DE IMPORTACIÓN DE EXPLOSIVOS

Para obtener concepto favorable de importación el usuario debe estar inscrito ante el DCCA y contar con cupo vigente.

- *Solicitud dirigida al DCCA o JEM, según el caso para la autorización de compra en la que se especifiquen clase, cantidad de explosivos y accesorios que se necesitan.*



*Para efectos de conocer acerca de los procedimientos de cada uno de estos trámites, los usuarios pueden acudir al Área de Explosivos del Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos, en la Calle 44 No. 54-11, Edificio Indumil, PBX: 3150111, Bogotá D. C.*

# 4. Venta y Despacho de Explosivos y Accesorios de Voladura (Industria Militar de Colombia [INDUMIL])



## Industria Militar de Colombia

La Industria Militar produce y comercializa explosivos y accesorios de voladura de última tecnología, para ser utilizados en diversos sectores de minería, obras de infraestructura civil, exploración y explotación de hidrocarburos.

La venta de productos explosivos se hace a entidades públicas, personas jurídicas de derecho privado y personas naturales colombianas y extranjeras que tengan las autorizaciones vigentes del DCCA y Comando de la Unidad Militar de la Jurisdicción correspondiente en donde se desarrollen las etapas del proyecto Minero, previo cumplimiento de los requisitos exigidos por las autoridades competentes.

*INDUMIL, en cumplimiento de su política de gestión integral, establece como primordial, para cumplir con los requerimientos de nuestros clientes, enviar con la periodicidad establecida las proyecciones de compra reales, las cuales servirán para prever y mejorar las entregas de sus productos.*



## Presencia de INDUMIL en Colombia

| MUNICIPIO       | IND. | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO              |
|-----------------|------|----------|---------------------------------|
| ARAUCA          | 7    | 8853120  | varauca@indumil.gov.co          |
| ARMENIA         | 6    | 7497758  | varmenia@indumil.gov.co         |
| BUCARAMANGA     | 7    | 6456252  | vbucaramanga@indumil.gov.co     |
| BARRANQUILLA    | 5    | 3443467  | vbarranquilla@indumil.gov.co    |
| BUENAVENTURA    | 2    | 2424170  | vbuenaventura@indumil.gov.co    |
| BARRANCABERMEJA | 7    | 6214197  | vbarrancabermeja@indumil.gov.co |
| BOGOTÁ - CAN    | 1    | 2207800  | vcan@indumil.gov.co             |
| BUENAVISTA      | 5    | 7755818  | vbuenavista@indumil.gov.co      |
| BUGA            | 2    | 2274667  | vbuga@indumil.gov.co            |
| CALI            | 2    | 3240824  | vcali@indumil.gov.co            |
| CANTÓN NORTE    | 1    | 2158623  | vcanton@indumil.gov.co          |
| CAREPA          | 4    | 8235500  | vcarepa@indumil.gov.co          |
| CARTAGENA       | 5    | 6656196  | vcartagena@indumil.gov.co       |
| COROZAL         | 5    | 2840220  | vcorozal@indumil.gov.co         |
| CÚCUTA          | 7    | 5725767  | vcucuta@indumil.gov.co          |
| FLORENCIA       | 8    | 4358653  | vflorencia@indumil.gov.co       |
| HONDA           | 8    | 2517484  | vhonda@indumil.gov.co           |
| IBAGUÉ          | 8    | 2732204  | vibague@indumil.gov.co          |
| LETICIA         | 8    | 5927342  | vleticia@indumil.gov.co         |
| MANIZALES       | 6    | 8872467  | vmanizales@indumil.gov.co       |
| MEDELLÍN        | 4    | 4218643  | vmedellin@indumil.gov.co        |
| MONTERÍA        | 4    | 7833290  | vmonteria@indumil.gov.co        |
| NEIVA           | 8    | 8759008  | vneiva@indumil.gov.co           |
| PASTO           | 2    | 7210367  | vpasto@indumil.gov.co           |
| PEREIRA         | 6    | 3363546  | vpereira@indumil.gov.co         |
| POPAYÁN         | 2    | 8231942  | vpopayan@indumil.gov.co         |
| PUERTO BERRÍO   | 4    | 8333485  | vpuertoberrio@indumil.gov.co    |



| MUNICIPIO     | IND. | TELÉFONO | CORREO ELECTRÓNICO            |
|---------------|------|----------|-------------------------------|
| RIOHACHA      | 5    | 7273357  | vrhachacha@indumil.gov.co     |
| SANTA MARTA   | 5    | 4313996  | vsantamarta@indumil.gov.co    |
| SOCORRO       | 7    | 7273240  | vsocorro@indumil.gov.co       |
| SOGAMOSO      | 8    | 7701688  | vsogamoso@indumil.gov.co      |
| TOLEMAIDA     | 1    | 8383882  | vtolemaida@indumil.gov.co     |
| TUNJA         | 8    | 7425489  | vtunja@indumil.gov.co         |
| VALLEDUPAR    | 5    | 5833425  | vvalledupar@indumil.gov.co    |
| VILLAVICENCIO | 8    | 6600651  | vwillavicencio@indumil.gov.co |
| YOPAL         | 8    | 6343386  | vyopal@indumil.gov.co         |



## PASOS PARA COMPRAR SUS EXPLOSIVOS O ACCESORIOS DE VOLADURA

1. Solicitud de cotización.
2. Emisión de orden de compra o pedido.
3. Pago de pedido.
4. Facturación y entrega del material.



A continuación describiremos cada uno de los pasos anteriormente mencionados:

## 1. SOLICITAR LA COTIZACIÓN DEL MATERIAL REQUERIDO

En INDUMIL contamos con profesionales en la línea de explosivos, que atenderán sus requerimientos y sus pedidos de cotizaciones de productos. Contamos con diferentes medios para recibir sus solicitudes, como son:

**Correspondencia física o por fax:** En Bogotá, Oficinas centrales: Calle 44 No. 54-11 piso 4 - Oficina Correspondencia, o enviarla por fax al (571) 2224889, (571) 2225786.

**Correo electrónico:** E-mail [indumil@indumil.gov.co](mailto:indumil@indumil.gov.co); también con los profesionales de explosivos de la Subgerencia Comercial o al correo de los almacenes comerciales en las diferentes ciudades del país.

**Telefónicamente:** Solo en Bogotá a través de los funcionarios de la Línea de Explosivos o los de representantes de ventas de cada ciudad. Comuníquese al PBX (1) 2207800 extensiones 1563, 1533, 1539.

**Personalmente:** A través de los funcionarios de la Línea de Explosivos o de los representantes de ventas de las ciudades donde tenemos presencia.

- **En INDUMIL atenderemos su solicitud de cotización informando costos, disponibilidad, tiempos y sitios de entrega de los productos.**
- La cotización se envía al fax de su empresa o al correo electrónico del solicitante.



## 2. PONGA EN FIRME SU ORDEN DE COMPRA

Una vez definidos, el valor y disponibilidad del o los productos, debe enviar su orden de compra en el formato establecido por su empresa o en su defecto INDUMIL le proporcionará uno si no cuenta con él (ver anexo 2).

### Medios para recibir sus ÓRDENES DE COMPRA:

**Correspondencia física o por fax:** En Bogotá, oficinas centrales: Calle 44 no. 54-11 piso 4 - Oficina Correspondencia, o enviarla por fax al (571) 2224889, (571) 2225786.

**Correo electrónico:** [indumil@indumil.gov.co](mailto:indumil@indumil.gov.co); también con los profesionales de explosivos de la Subgerencia Comercial o al correo de los almacenes comerciales en las diferentes ciudades del país.

**Telefónicamente:** Solo en Bogotá a través de los funcionarios de la Línea de Explosivos o de los representantes de ventas de cada ciudad. Comuníquese al PBX (1) 2207800 extensiones 1563, 1533, 1539.

**Personalmente:** A través de los funcionarios de la Línea de Explosivos o de los representantes de ventas de las ciudades donde tenemos presencia.



- Producción del material solicitado

**Estimado cliente:** Recuerde que para satisfacer de forma adecuada sus requerimientos, debe enviar sus órdenes de compra formalmente teniendo en cuenta que la fabricación de explosivos puede tardar 60 días calendario, y la producción de algunos accesorios de voladura, como exeles, entre 90 y 120 días calendario. De igual manera, debe prever que el abastecimiento o entregas tendrán lugar una vez al mes para su respectiva zona.



### 3. PAGUE DE SU PEDIDO

INDUMIL cuenta con dos alternativas para la venta de sus productos: Pago de contado o pago a crédito; esta última opción, sujeta a las políticas de crédito establecidas para nuestros clientes.

**Recuerde que INDUMIL le facilita los pagos de sus pedidos, de los cuales destacamos:**

**Pago en línea:** A través del sitio web [www.indumil.gov.co](http://www.indumil.gov.co), *link* de servicios en línea, pagos en línea.

**Oficinas del Banco BBVA:** Mediante consignación a la cuenta única nacional; cuenta corriente 310039938 de esta entidad financiera.

**Oficinas de otros bancos de acuerdo a convenio:** Consignación en la cuenta correspondiente al almacén comercial donde se realizará la compra.



Recuerde, señor usuario, que para cualquiera de los pasos anteriormente mencionados, una vez efectúe su pago, debe enviar o entregar copia del comprobante de la transacción o copia del comprobante de consignación a los profesionales de la Línea de Explosivos o representantes de ventas, quienes le emitirán su respectivo recibo de caja.

## 4. FACTURACIÓN Y ENTREGA DEL MATERIAL SOLICITADO

Tenga en cuenta que antes de retirar el material adquirido, debe haber efectuado el pago correspondiente del pedido y el servicio de transporte y escolta en los casos que se aplique. Recuerde que deberá presentar el recibo de caja y el formulario de autorización entregado por el Departamento Control Comercio Armas (DCCA).

Una vez cumplido con lo anterior, se procederá a realizar la facturación por parte del Almacén.

Es importante recordarle que el 1º de enero de 2011 entró en vigencia el Decreto Ley 1438, que modifica y crea el impuesto a las municiones y explosivos. En el artículo 48 se establece que el valor del impuesto será del 20%.

- **Retiro del material**

Una vez retirado el material de los almacenes de INDUMIL, la movilización y seguridad de los productos explosivos y accesorios de voladura estarán bajo la responsabilidad de la empresa solicitante hasta el destino final.

Si desea conocer más acerca de la INDUSTRIA MILITAR y sus respectivos trámites para la compra de explosivos y accesorios de voladura puede acudir en Bogotá a las oficinas centrales, ubicadas en la calle 44 No. 54-11, CAN, o también a los diferentes almacenes comerciales en el territorio nacional. De igual forma, a través de la página web [www.indumil.gov.co](http://www.indumil.gov.co), e-mail [indumil@indumil.gov.co](mailto:indumil@indumil.gov.co), o comunicarse al PBX (1) 2207800 extensiones 1563, 1533, 1539.

# Anexos

## Anexos 1

**FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA**

  
COMANDO GENERAL

**DEPARTAMENTO CONTROL, COMERCIO DE ARMAS, MUNICIONES Y EXPLOSIVOS**  
Formulario de Registro para Usuarios de Explosivos No. 01339

**Advertencia:**  
La información aquí consignada está bajo gravedad de juramento y cualquier falsedad en ella se castigará conforme a lo dispuesto por la ley. El registro del presente formulario no obliga al Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos, a autorizar la respectiva inscripción, amparado en la potestad discrecional del artículo 30. del Decreto 2535 de 1993, igualmente estarán sujetos a las sanciones legales a que haya lugar por el uso indebido que se haga de los explosivos y sus accesorios.

**Datos:**

**1. Persona Natural**

Nombre: \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_ de: \_\_\_\_\_  
Dirección: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_ Fax: \_\_\_\_\_  
Ciudad: \_\_\_\_\_ Departamento: \_\_\_\_\_  
Profesión: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_

**2. Persona Jurídica**

Razón Social: \_\_\_\_\_ Nit: \_\_\_\_\_ de: \_\_\_\_\_  
No. Matricula Comercial: \_\_\_\_\_  
No. Registro Minercol: \_\_\_\_\_  
Dirección Comercial: \_\_\_\_\_ de: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_ Tel.: \_\_\_\_\_  
Representante legal: \_\_\_\_\_ C.C. \_\_\_\_\_ de: \_\_\_\_\_

**3. Tipo de explosivo (s) y accesorios, cantidad requerida al año (relación)**

| Explosivos y Accesorios | Cantidad Requerida (anual) | Presentación y Unidad Comercial |
|-------------------------|----------------------------|---------------------------------|
|                         |                            |                                 |

**4. Seccional en la cual comprará los explosivos:** \_\_\_\_\_

**5. Lugar de almacenamiento:** \_\_\_\_\_

Declaro conocer y aceptar lo dispuesto en el Decreto 2535 artículos 51,52,53,54,55 y 56, asimismo me comprometo a enviar el reporte mensual al DCCA y la seccional DCCA.

Autorizo a la autoridad competente la verificación de mis antecedentes

\_\_\_\_\_  
Firma y posfirma del representante legal

|         |
|---------|
| Huella  |
| Índice  |
| Derecho |

**6. Uso exclusivo DCCA**

Registro y fecha de inscripción      Resultado antecedentes      Concepto división explosivos

Autorización Director DCCA



## Anexos 2

|  |                                   |  |
|--|-----------------------------------|--|
|  | <b>ORDEN DE COMPRA Y/O PEDIDO</b> |  |
|--|-----------------------------------|--|

Forma de la Solicitud: (1) Personal \_\_\_\_\_ Telefónica \_\_\_\_\_

Solicitud de (2)  
cotización: \_\_\_ Orden de Compra y/o Pedido: \_\_\_ Fecha: (3) \_\_\_\_\_ Sector: (4) \_\_\_\_\_

Empresa: (5) \_\_\_\_\_ Nit: (6) \_\_\_\_\_

Dirección: (7) \_\_\_\_\_ Teléfono No.: \_\_\_\_\_ Fax No.: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_ A A No.: \_\_\_\_\_ Ciudad: \_\_\_\_\_ Dpto.: \_\_\_\_\_

Funcionario solicitante (8): \_\_\_\_\_ Cargo: \_\_\_\_\_

Gerente y/o Representante Legal (9): \_\_\_\_\_

| Canti<br>dad<br>(10) | Unidad<br>de<br>Medida<br>(11) | Descripción del producto solicitado<br>(12) | Valor<br>Unitario<br>(18) | Valor Total<br>(19) |
|----------------------|--------------------------------|---|---------------------------|---------------------|
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |
|                      |                                |   |                           |                     |

Plazo en que requiere el producto: (13) \_\_\_\_\_

Lugar de entrega solicitado: (14) \_\_\_\_\_

Forma de pago solicitada: (15) \_\_\_\_\_

Observaciones: (16) \_\_\_\_\_

Funcionario que atiende al cliente: (17) \_\_\_\_\_

Los anteriores datos corresponden  
a mi requerimiento verbal

\_\_\_\_\_  
Firma y Post-firma de funcionario solicitante  
CLIENTE



## AGRADECIMIENTOS

Esta cartilla en la cual se establecen los procedimientos para la adquisición de explosivos y accesorios de voladura contó con la participación activa de las siguientes entidades y grupos de personas.

### **ANDI - Cámara Sectorial Asomineros**

Gloria Patricia Gamba Saavedra

### **Ministerio de Minas y Energía**

Fedor Pumarejo Muegues

### **Ministerio de la Protección Social**

José del Carmen Almonacid Castañeda

### **Instituto Colombiano de Geología y Minería**

María Eugenia Sánchez

Martha Lucía Muñoz González

### **Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA**

Álvaro Iván Rodríguez Niño

### **DCCA - Departamento Control Comercio de Armas, Municiones y Explosivos**

My. Wilson Antonio Ruiz Ayure

Cap. Andrés Leonardo Orduz Hernández

Federico Alberto Bonilla Cervera

### **Escuela de Ingenieros Militares - ESING**

Cr (r) Mario Gutiérrez Rubio

Sgto. Primero Edison Urbano Urbano

Sgto. Viceprimero Henry Obando Meneses

### **Industria Militar de Colombia**

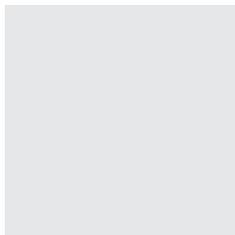
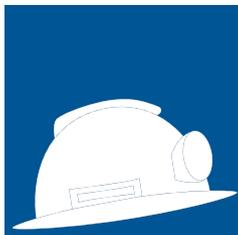
Cr (r) Carlos Arturo Velásquez Peláez

Evelly Carrascal González

Carlos Sarmiento Rozo

Paulo Andrés Mera Mosquera

Juan Felipe Lara Urrego



# **Derechos y Deberes** en Riesgos Profesionales





## Presentación

“El mejor empleador es el que invierte en prevención y el mejor trabajador es el que siempre se cuida en su labor”.

Con esta premisa se resume la intención del Ministerio de la Protección Social al divulgar los derechos y deberes que tienen tanto empleadores como trabajadores dentro del Sistema General de Riesgos Profesionales. En la medida en que se cumplan, se podrán mejorar sus propias condiciones de trabajo, salud y productividad de las empresas.

Hay que tener en cuenta que la promoción del autocuidado es una estrategia necesaria para la búsqueda del bienestar integral en la vida cotidiana y para lograr el desarrollo humano, que a su vez se relaciona con la dimensión emocional, física, estética, intelectual y trascendental del ser.

Esta debe ser una filosofía de vida y una responsabilidad individual íntimamente ligada a la cotidianidad y a las experiencias vividas de las personas, pero a su vez debe estar fundamentada en un sistema de apoyo formal e informal como es el sistema de protección social.

En este sentido la Ley 100 de 1993 estableció el Sistema General de Riesgos Profesionales y, a su vez, el Decreto 1295 de 1994 reglamentó su organización y administración, describiendo los derechos y deberes que tienen todos los involucrados en el fomento de la seguridad y la salud en el trabajo.

Reiteramos nuestros deseos de contribuir con el fortalecimiento de la cultura de la prevención de los riesgos profesionales y con el mejoramiento de las condiciones y el bienestar de los trabajadores, las empresas y las comunidades.



## ¿Qué son los Riesgos Profesionales?

El accidente que se produce como consecuencia directa del trabajo o labor desempeñada y la enfermedad que haya sido catalogada como profesional por el Gobierno Nacional.

## ¿Qué es el Sistema General de Riesgos Profesionales (SGRP)?

El SGRP es el conjunto de normas, entidades y procedimientos destinados a prevenir, proteger y atender a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y los accidentes que puedan ocurrir con ocasión o como consecuencia del trabajo.

## ¿Cómo se organiza y funciona el SGRP?

Mediante el Decreto-ley 1295 de 1994 el Gobierno Nacional determinó la organización y funcionamiento del Sistema General de Riesgos Profesionales, el cual está integrado por el Ministerio de la Protección Social, el Consejo Nacional de Riesgos Profesionales, el Comité Nacional de Salud Ocupacional, el Fondo de Riesgos Profesionales, las Juntas de Calificación de Invalidez y la Superintendencia Bancaria y las Entidades Administradoras de Riesgos Profesionales (ARP). Este decreto fue modificado en algunos de sus artículos por la Ley 736 de 2002.





## ¿Qué campo de aplicación tiene este Sistema?

Con las excepciones previstas en el artículo 279 de la Ley 100 de 1993, se aplica a todas las empresas que funcionen en el territorio nacional y a los trabajadores, contratistas y subcontratistas de los sectores público, oficial, semioficial, en todos sus órdenes y en el sector privado en general. Excepciones: el Sistema Integral de Seguridad Social contenido en la presente ley no se aplica a los miembros de las Fuerzas Militares y de la Policía Nacional. Asimismo, se exceptúan a los afiliados del Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio.

## ¿Cuáles son los objetivos del SGRP?

- Establecer actividades de promoción y prevención tendientes a mejorar las condiciones de trabajo y salud de la población trabajadora, protegiéndola contra los riesgos derivados de la organización del trabajo.
- Prestar la atención en salud a los trabajadores a que haya lugar, como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad profesional.
- Reconocer y pagar a los afiliados las prestaciones económicas que se derivan de las contingencias de accidentes de trabajo o enfermedad profesional.
- Apoyar las actividades tendientes a establecer el origen de los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales y el control de los agentes de riesgos ocupacionales.

## ¿Quiénes son los afiliados del SGRP?

### En forma obligatoria:

- Los trabajadores dependientes, nacionales o extranjeros, vinculados mediante contrato de trabajo o como servidores públicos.
- Los jubilados o pensionados, excepto los de invalidez, que se reincorporen a la fuerza laboral como trabajadores dependientes,



vinculados mediante contrato de trabajo o como servidores públicos y los estudiantes que deban ejecutar trabajos que signifiquen fuentes de ingreso para la respectiva institución, cuyo entrenamiento o actividad formativa es requisito para la culminación de sus estudios e involucren un riesgo ocupacional, de conformidad con la reglamentación que para el efecto se expida.

### En forma voluntaria:

- Los trabajadores independientes son afiliados voluntariamente al Sistema General de Riesgos Profesionales. Así se amplía progresivamente la cobertura del Sistema General de Riesgos Profesionales, proceso que se inicia con quienes realizan contratos de carácter civil, comercial o administrativo con personas naturales o jurídicas (Decreto 2800 de 2003), además con los trabajadores informales agremiados para afiliarse a la Seguridad Social (Decretos 3615/05 y 2313/06).

## ¿Qué responsabilidades tienen los empleadores?

Son los responsables directos de la salud de sus trabajadores y por lo tanto deberán proporcionar y mantener las mejores condiciones de trabajo y prevenir los Riesgos Profesionales. Para ello, deberán cumplir con las obligaciones que como empleadores les ha impuesto la legislación:

- Afiliar a sus trabajadores al SGRP y efectuar cumplidamente el pago total de las cotizaciones.
- Elaborar e implementar el programa de Salud Ocupacional para las empresas. Esto supone la existencia de recursos humanos, técnicos y financieros que garanticen el cumplimiento de los objetivos y actividades propuestas.
- Tener vigente el Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial y darlo a conocer a todos sus trabajadores.
- Constituir y garantizar el funcionamiento del Comité Paritario de



Salud Ocupacional o Vigía Ocupacional. Para ello, el empleador deberá designar su representación y propiciar la elección libre de los representantes de los trabajadores cada dos años, proporcionándoles cuatro (4) horas semanales dentro de la jornada normal de trabajo para el funcionamiento del Comité.

- Notificar a la Administradora de Riesgos Profesionales los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales diagnosticadas e informarle de las novedades laborales de sus trabajadores.

## ¿Cuáles son las obligaciones del empleador?

### El empleador es responsable por:

- El pago total de la cotización de los trabajadores a su servicio.
- Trasladar el monto de las cotizaciones a la Administradora de Riesgos Profesionales correspondiente, dentro de los plazos establecidos.
- Procurar el cuidado integral de la salud de los trabajadores y de los ambientes de trabajo.
- Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de Salud Ocupacional de la empresa y procurar su financiación.
- Facilitar la capacitación de los trabajadores a su cargo en materia de Salud Ocupacional.
- Informar a la ARP las novedades laborales de sus trabajadores, incluido el nivel de ingreso y sus cambios (vinculaciones y retiros).

## ¿Quiénes son responsables de la prevención de riesgos profesionales?

La prevención de riesgos profesionales es responsabilidad de los empleadores. Corresponde al Gobierno Nacional expedir las normas reglamentarias técnicas tendientes a garantizar la seguridad de los trabajadores y la población en general, en la prevención de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales. Igualmente, le corres-



ponde ejercer la vigilancia y control de todas las actividades para la prevención de los riesgos profesionales. Los empleadores, además de la obligación de establecer y ejecutar en forma permanente el Programa de Salud Ocupacional según lo establecido en las normas vigentes, son responsables de los riesgos originados en su ambiente de trabajo.

Las Administradoras de Riesgos Profesionales, por delegación del Estado, ejercen la vigilancia y el control de la prevención de los riesgos profesionales de las empresas que tengan afiliados, a los cuales deberán asesorar en el diseño del programa permanente de su salud ocupacional.

¿Los empleadores están obligados a informar a sus trabajadores los riesgos a que puedan verse expuestos en la ejecución de la labor encomendada o contratada?

Sí. Todo trabajador debe ser informado sobre los riesgos a los que está expuesto en el trabajo que realizará. Además, todo accidente de trabajo o enfermedad profesional que ocurra en una empresa o actividad económica deberá ser informado por el respectivo empleador a la Administradora de Riesgos Profesionales y a la Entidad Promotora de Salud, en forma simultánea, dentro de los dos días hábiles siguientes de ocurrido el accidente o diagnosticada la enfermedad.

¿Se deben llevar estadísticas de riesgos profesionales?

Sí. Todas las empresas y las Administradoras de Riesgos Profesionales deberán llevar las estadísticas de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales, por lo cual deberán, en cada caso, determinar su gravedad y su frecuencia, de conformidad con el reglamento que se expida.



## En caso de no cumplir, ¿qué puede suceder?

Los empleadores que no cumplan con sus obligaciones en materia de riesgos profesionales, además de las sanciones establecidas en la ley, podrán ser multados hasta con 500 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Asimismo, en las empresas se reflejarán las siguientes consecuencias:

- Ambientes de trabajo inadecuados.
- Inexistencia de la prevención y control de los Riesgos Profesionales.
- Trabajadores insatisfechos.
- Baja productividad y calidad en su proceso productivo.
- Menores ganancias.
- Mayor incidencia de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.
- En caso de no afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales, el empleador debe asumir los costos y prestaciones tanto económicas como asistenciales que los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales generen.

## ¿Cuáles son los deberes de los trabajadores?

- Procurar el cuidado integral de su salud.
- Suministrar información clara, veraz y completa sobre su estado de salud.
- Colaborar y velar por el cumplimiento de las obligaciones contraídas por los empleadores en el Decreto 1295 de 1994.
- Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones de los programas de Salud Ocupacional de la empresa.
- Participar en la prevención de Riesgos Profesionales a través de los Comités Paritarios de Salud Ocupacional o Vigías Ocupacionales y brigadas de emergencia.
- Los pensionados por invalidez con cargo al Sistema General de Riesgos Profesionales deben mantener actualizada la información en la ARP sobre su domicilio, teléfono y demás datos que sirvan para efectuar visitas de reconocimiento.



- Los pensionados por invalidez con cargo al Sistema General de Riesgos Profesionales deben informar a la Administradora de Riesgos Profesionales correspondiente el momento en el cual desaparezca o se modifique la causa por la cual se otorgó la pensión.

## ¿Qué es una enfermedad profesional?

La ley define como enfermedad profesional todo estado patológico permanente o temporal que sobrevenga a un trabajador como consecuencia obligada y directa de la clase de trabajo o del medio en que se haya visto obligado a laborar y que haya sido determinado como enfermedad profesional por el Gobierno Nacional.

En el Decreto 2566 de 2009 se adoptaron 42 enfermedades como profesionales dentro de las cuales podemos mencionar la neumoconiosis del minero del carbón y la sordera profesional, entre otras. También es enfermedad profesional si se demuestra la relación de causalidad entre el factor de riesgo y la enfermedad.

## ¿Qué es un accidente de trabajo?

La ley define como accidente de trabajo todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Según lo anterior, se considera accidente de trabajo:

- El ocurrido en cumplimiento de labores cotidianas o esporádicas de la empresa.
- El que se produce en cumplimiento del trabajo regular, de órdenes o en representación del empleador, así sea por fuera de horarios laborales o instalaciones de la empresa.
- El que sucede durante el traslado entre la residencia y el trabajo en transporte suministrado por el empleador.



### ¿Qué no se considera accidente de trabajo?

El sufrido durante permisos, remunerados o no, así sean sindicales o actividades deportivas, recreativas y culturales donde no se actúe por cuenta o en representación del empleador.

### ¿A qué prestaciones económicas tiene derecho el trabajador?

- **Incapacidad temporal (de origen profesional).** Cuando el trabajador se encuentra imposibilitado temporalmente para trabajar tiene derecho a subsidio equivalente al 100% del salario base de cotización por cada día que ha sido incapacitado.

El derecho se adquiere desde el día siguiente de la ocurrencia del accidente de trabajo o diagnóstico de la enfermedad profesional y podrá percibirse durante 180 días, prorrogables por 180 días más. Sin



embargo, si existe concepto favorable de rehabilitación, la Administradora de Riesgos Profesionales podrá posponer el reconocimiento de la pensión por invalidez hasta por 360 días más, tiempo durante el cual el afiliado continuará con el reconocimiento económico por su incapacidad.

- **Incapacidad permanente parcial.** Es la pérdida de capacidad laboral permanente por daño parcial en la salud del trabajador, calificado entre el 5 y el 49,9%. Esta genera la prestación económica de indemnización.
- **Pensión de invalidez.** Es un pago mensual que se adquiere por haber perdido el 50% o más de la capacidad laboral, como consecuencia de un Accidente de Trabajo o Enfermedad Profesional.
- **Pensión de sobrevivientes.** Si como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad profesional sobreviene la muerte del afiliado o pensionado por Riesgos Profesionales, tendrá derecho a la pensión quien cumpla con los siguientes requisitos.
- **Los sobrevivientes beneficiarios de la pensión pueden ser:**
  1. En forma vitalicia, el cónyuge o la compañera o compañero permanente sobreviviente.
  2. Los hijos menores de 18 años; los hijos mayores de 18 y hasta los 25 años, incapacitados para trabajar por razón de sus estudios y si dependen económicamente del causante al momento de su muerte y, finalmente, los hijos inválidos si dependían económicamente del causante, mientras subsistan las condiciones de invalidez.
  3. A falta de cónyuge, compañero o compañera permanente e hijos con derecho, serán beneficiarios los padres del causante si dependían económicamente de este.
  4. A falta de cónyuge, compañero o compañera permanente, padres e hijos con derecho, serán beneficiarios los hermanos inválidos del causante si dependen económicamente de este.



- **Auxilio funerario.** Es un pago único que se hace a la persona que demuestre haber sufragado los gastos de entierro de un afiliado o pensionado, correspondiente al último salario base de liquidación o la última mesada pensional recibida sin que sea inferior a 5 ni superior a 10 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

## ¿Cuáles son las prestaciones asistenciales?

Cuando se produzca un accidente de trabajo o se diagnostique una enfermedad profesional, el afiliado tiene derecho a recibir servicios de asistencia en salud y rehabilitación en las mismas condiciones de calidad fijadas por el Gobierno Nacional y utilizando para este propósito la tecnología disponible en el país.

- Atención inicial de urgencias en cualquier Institución Prestadora de Servicio de Salud, en el evento de accidente de trabajo.
- Atención médico-asistencial prestada por la Entidad Promotora de Salud donde esté afiliado el trabajador, que comprende asistencia médico-quirúrgica, terapéutica, farmacéutica, hospitalaria y odontológica.
- Rehabilitación física y profesional.
- Servicio de diagnóstico y tratamiento.
- Elaboración, reparación y reposición de prótesis y órtesis.





## Origen del accidente, de la enfermedad y de la muerte

La calificación del origen del accidente del trabajo o de la enfermedad profesional será hecha, en primera instancia, por la EPS, ARP o AFP. Cuando surjan discrepancias en el origen, estas serán resueltas por la Junta Regional de Calificación de Invalidez, cuya decisión podrá ser apelada ante la Junta Nacional de Calificación de Invalidez.

### ¿Cuáles son las labores de las Administradoras de Riesgos Profesionales con sus empresas afiliadas?

- Asesoría técnica básica para el diseño del Programa de Salud Ocupacional en la respectiva empresa.
- Capacitación básica para el montaje y el funcionamiento de la brigada de primeros auxilios.
- Fomento de estilos de vida y trabajo saludables de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de las empresas.
- Capacitación de los miembros del Comité Paritario de Salud Ocupacional en aquellas empresas de 10 o más trabajadores o a los Vigías Ocupacionales en las empresas con un número inferior a 10 trabajadores.





## Funciones de las Administradoras de Riesgos Profesionales

- La afiliación.
- El registro.
- El recaudo, el cobro y la distribución de las cotizaciones de que trata el decreto.
- Garantizar a sus afiliados, en los términos del Decreto 1295 de 1994, la prestación de los servicios de salud a que tienen derecho.
- Garantizar a sus afiliados el reconocimiento y pago oportuno de sus prestaciones económicas, determinadas en la Ley 776 de 2002.
- Realizar actividades de prevención, asesoría y evaluación de riesgos profesionales.
- Promover y divulgar programas de medicina laboral, higiene industrial, salud ocupacional y seguridad industrial.
- Establecer las prioridades con criterio de riesgo para orientar las actividades de asesoría de que trata el artículo 1295 de 1994.
- Vender servicios adicionales de salud ocupacional, de conformidad con el reglamento que expide el Gobierno Nacional.
- Las Administradoras de Riesgos Profesionales deberán contratar o conformar equipos de prevención de riesgos profesionales para la planeación, organización, ejecución y supervisión de las actividades de que tratan los numerales 6 y 7 del presente artículo.

Las Administradoras de Riesgos Profesionales podrán adquirir, fabricar, arrendar y vender los equipos y materiales para el control de factores de riesgos en la fuente y en el medio ambiente laboral. Con el mismo fin podrán conceder créditos debidamente garantizados.

### ¿Qué servicios presta una ARP?

Los afiliados a las Administradoras de Riesgos Profesionales tienen derecho a prestaciones asistenciales, prestaciones económicas y servicios de prevención.



## Servicios de prevención

La afiliación del SGRP da derecho a la empresa afiliada a recibir por parte de la Administradora de Riesgos Profesionales:

- Asesoría técnica básica para el diseño del Programa de Salud Ocupacional.
- Capacitación básica para el montaje de la brigada de primeros auxilios.
- Fomento de estilos de trabajo y de vida saludables, de acuerdo con los perfiles epidemiológicos de la empresa.
- Las Administradoras de Riesgos Profesionales establecerán las prioridades y plazos para el cumplimiento de las obligaciones contenidas en este artículo.
- Los Vigías Ocupacionales cumplen las mismas funciones de los Comités de Salud Ocupacional.

### ¿Las ARP están obligadas a aceptar a todos los afiliados que lo soliciten?

Sí. Las Administradoras de Riesgos Profesionales no podrán rechazar a las empresas ni a sus trabajadores.

### ¿En qué consiste una afiliación a una Administradora de Riesgos Profesionales (ARP)?

El empleador, como responsable de la salud y bienestar de los trabajadores, debe afiliarlos al SGRP desde el momento que inicia el vínculo laboral.

Para la afiliación, el empleador tiene la facultad de escoger y vincularse libremente a la Entidad Administradora de Riesgos de su preferencia y podrá trasladarse una vez cada año; para ello, deberá dar aviso con 30 días de antelación y a partir de dos (2) años si se encuentra afiliado a la ARP Positiva.



De igual manera, deberá informar mensualmente las novedades que se presenten en su nómina: ingresos, retiros, aumentos salariales, vacaciones, licencias e incapacidades porque estos factores modifican el ingreso Base de Liquidación.

La cobertura del Sistema se inicia desde el día calendario siguiente al de la afiliación.

### ¿Los empleadores se pueden trasladar a otra ARP?

Sí. Los empleadores pueden trasladarse voluntariamente de Administradora de Riesgos Profesionales, una vez cada año, contando desde la afiliación inicial o el último traslado, el cual surtirá efectos a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que se produjo el traslado; la empresa que se traslade conserva la clasificación y el monto de la cotización por los siguientes tres meses.

### ¿Cómo se clasifican las empresas y sus trabajadores?

En el momento de la vinculación de una empresa a una Administradora de Riesgos Profesionales esta asignará una tarifa de acuerdo con la actividad principal de la empresa y a la exposición a los factores de riesgo. Para ello se han determinado cinco clases de riesgos que las diversas actividades económicas de la empresa contemplan. Si una empresa tiene más de un centro de trabajo podrá ser clasificada para diferentes





clases de riesgo, siempre que las instalaciones locativas, las actividades y la exposición a factores de riesgos sean diferentes.

#### Clase I, de Riesgo Mínimo.

Ejemplo: la mayor parte de las actividades comerciales y financieras, trabajos de oficina, centros educativos y restaurantes.

#### Clase II, de Riesgo Bajo.

Ejemplo: algunos procesos de manufactureros como la fabricación de tapetes, tejidos, confecciones y flores artificiales; almacenes por departamentos y algunas labores agrícolas.

#### Clase III, de Riesgo Medio.

Ejemplo: procesos manufactureros como fabricación de agujas, alcoholes, alimentos, automotores y artículos de cuero.

#### Clase IV, de Riesgo Alto.

Ejemplo: procesos manufactureros como aceites, cervezas y vidrios; procesos de galvanización y transporte aéreo o terrestre.

#### Clase V, de Riesgo Máximo.

Ejemplo: areneras, manejo de asbestos, bomberos, manejo de explosivos, construcción, explotación petrolera y minera, entre otros.

### ¿Se puede cambiar la clasificación establecida por la ARP?

Sí. La clasificación que ha servido de base para la afiliación puede modificarse por la Administradora de Riesgos Profesionales.

Para ello, estas entidades podrán verificar las informaciones de los empleadores, en cualquier tiempo o efectuar visitas a los lugares de trabajo.

Cuando la ARP determine con posterioridad a la afiliación que esta no corresponde a la clasificación real, procederá a modificar la clasifica-



ción y correspondiente cotización, de lo cual dará aviso al interesado y a la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social para lo concerniente a su competencia, sin detrimento de lo contemplado en el artículo 91 del Decreto 1295 de 1994.

## ¿Cómo se determina la cotización?

Las tarifas fijadas para cada empresa no son definitivas y se determinan de acuerdo con:

- La actividad económica.
- El índice de lesiones incapacitantes de cada empresa.
- El trabajador independiente cotizará al Sistema General de Riesgos Profesionales teniendo en cuenta la clase de riesgo de la empresa y el propio de la labor ejecutada por el contratista. Se debe seleccionar entre los dos anteriores el de mayor riesgo al cual se encuentre expuesto el contratista. El monto de la cotización será asumido en su totalidad por el trabajador independiente y se pagará en los términos y plazos señalados para la autoliquidación que realiza el contratante.
- El cumplimiento de las políticas y la ejecución de los programas de Salud Ocupacional, determinados por la Administradora de Riesgos Profesionales correspondiente.

## ¿Es obligatorio cotizar al Sistema?

Sí. Durante la vigencia de la relación laboral, los empleadores deberán efectuar las cotizaciones obligatorias al Sistema de Riesgos Profesionales. El no pago de dos o más cotizaciones periódicas implica sanciones legales.

En aquellos casos en los cuales el afiliado perciba salario de dos o más empleadores, las cotizaciones correspondientes serán efectuadas en forma proporcional al salario base de cotización a cargo de cada uno de ellos.



La base para calcular las cotizaciones del Sistema General de Riesgos Profesionales es la misma determinada para el Sistema General de Pensiones, establecida en los artículos 18 y 19 de la Ley 100 de 1993 y sus decretos reglamentarios.

### ¿Cuál es el monto de las cotizaciones?

El monto de las cotizaciones no podrá ser inferior al 0,348% ni superior al 8,7% de la base de cotización de los trabajadores a cargo del respectivo empleador. Para minería es de 6.96% del valor de la nómina.

### ¿Cómo se distribuyen las cotizaciones?

La cotización para el SGRP se distribuye de la siguiente manera:

1. El 94% para la cobertura de las contingencias derivadas de los riesgos profesionales o para atender las prestaciones económicas y de salud previstas en el Decreto 1295 de 1994; para el desarrollo de programas regulares de prevención y control de riesgos profesionales, así como de rehabilitación integral y para la administración del Sistema.
2. El 5% será administrado en forma autónoma por la Administradora de Riesgos Profesionales, para el desarrollo de programas, campañas y acciones de educación, prevención e investigación de los accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales de los afiliados.  
Estas actividades deben ser desarrolladas directamente o a través de contrato, por las ARP.
3. El 1% para el Fondo de Riesgos Profesionales.

### ¿Cómo se calcula la base de cotización?

El salario mensual base de cotización para los trabajadores particulares será el que resulte de aplicar lo dispuesto en el Código Sustantivo



del Trabajo. En ningún caso la base de cotización podrá ser inferior al monto del salario mínimo legal mensual vigente, salvo lo dispuesto para los trabajadores del servicio doméstico conforme a la Ley 11 de 1988. Las cotizaciones de los trabajadores cuya remuneración se pacte bajo la modalidad de salario integral, se calculará sobre el 70% de dicho salario.

## ¿Qué es el ingreso base de cotización?

### **Para el trabajador dependiente**

Cuando en el período por el cual se autoliquida, el trabajador labora sin interrupción, su ingreso base de cotización está constituido por los factores previstos en los artículos 127, 129 y 130 del Código Sustantivo del Trabajo, entre los cuales están:

- Asignación básica.
- Horas extras, dominicales, festivos y recargos nocturnos.
- Bonificaciones salariales.
- Las primas extralegales cuando sean factor de salario.
- Comisiones, porcentajes por ventas con vinculación laboral y salario a destajo.
- Auxilios que sean factor salarial.

### **Para el trabajador independiente**

El contratante que celebre con un trabajador independiente contratos de carácter civil, comercial o administrativo, una vez el trabajador le manifieste su intención de afiliarse al Sistema, deberá afiliarlo a su Administradora de Riesgos Profesionales dentro de los dos (2) días siguientes a la celebración del respectivo contrato.

## ¿Cómo se pagan los aportes a las Administradoras de Riesgos Profesionales?

La autoliquidación es el procedimiento mediante el cual todo empleador presenta sus novedades, liquida o corrige mensualmente los aportes a los diferentes sistemas. También se puede deducir los pagos no causados y



efectuados, con autorización de la Administradora de Riesgos Profesionales.

Durante los períodos de incapacidad por enfermedad general, maternidad, Riesgos Profesionales (ATEP), vacaciones, licencias y suspensiones temporales de trabajo no remuneradas, no se aporta para el Sistema de Riesgos Profesionales.

Toda enfermedad o patología, accidente o muerte que no haya sido clasificada o calificada como de origen profesional se considera de origen común; es decir, no generada por causa o con ocasión del trabajo.

### ¿Qué se entiende por ingreso base para liquidar las prestaciones económicas?

**Para accidentes de trabajo:** es el último salario sobre el cual se esté cotizando al Sistema. Si este es variable, se calcula sobre el promedio de los seis meses anteriores o fracción de meses, si el tiempo laborado en esa empresa fuese inferior a la base de cotización declarada e inscrita en la Entidad Administradora de Riesgos Profesionales a la que se encuentre afiliado.

**Para enfermedad profesional:** es el promedio del último año o fracción de año, de la base de cotización obtenida en la empresa donde se diagnosticó la enfermedad, declarada e inscrita en la Entidad Administradora de Riesgos Profesionales a la que se encuentre afiliado.





## ¿Qué son acciones de cobro?

Corresponde a las Administradoras de Riesgos Profesionales adelantar las acciones de cobro con motivo del incumplimiento de las obligaciones del empleador, de conformidad con la reglamentación que expide el Gobierno Nacional. Para tal efecto, la liquidación mediante la cual la Administradora de Riesgos Profesionales determine el valor adeudado prestará mérito ejecutivo.

## ¿A quién corresponde la vigilancia y el control?

- Corresponde al Ministerio de la Protección Social, a través de las Direcciones Territoriales, la vigilancia y el control de la prestación de los servicios de salud en los términos establecidos en el Libro II de la Ley 100 de 1993, así como, todos los aspectos relacionados con la administración, prevención, atención y control de los Riesgos Profesionales que las Administradoras de Riesgos Profesionales adelanten.
- Corresponde a la Superintendencia Bancaria el control y la vigilancia de las Administradoras de Riesgos Profesionales, en relación con los niveles de patrimonio, reservas, inversiones y el control financiero, sin perjuicio de las demás funciones asignadas de manera general a la Superintendencia Bancaria para las labores de inspección y vigilancia respecto de las entidades vigiladas.

## ¿A quién corresponde la supervisión de la prevención en Riesgos Profesionales?

Corresponde al Ministerio de la Protección Social, a través de las Direcciones Territoriales, la supervisión y fiscalización de la prevención de Riesgos Profesionales en todas las empresas, tendientes a la aplicación del programa permanente de Salud Ocupacional y de la ejecución de acciones de promoción y prevención de las ARP en sus empresas afiliadas. También el cabal cumplimiento de los procedimientos de la calificación de la pérdida de capacidad laboral a cargo de las Juntas de Calificación de Invalidez.



Corresponde a la autoridad minera la vigilancia, control y fiscalización del cumplimiento de los reglamentos de seguridad minera. Decretos 1335 de 1987 y 2222 de 1993.

## ¿Cuáles son las sanciones establecidas para el empleador?

1. El incumplimiento de la afiliación al Sistema General de Riesgos Profesionales les acarreará a los empleadores y responsables de la cotización, además de las sanciones previstas por el Código Sustantivo del Trabajo, la legislación laboral vigente y la Ley 100 de 1993 o normas que la modifiquen, incorporen o reglamenten, la obligación de reconocer y pagar al trabajador las prestaciones consagradas en el Decreto 1295 de 1994.

La no afiliación y el no pago de dos o más períodos mensuales de cotización le acarreará al empleador multas sucesivas mensuales de hasta quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

2. Cuando el empleador o responsable del pago de la cotización no aplique las instrucciones, reglamentos y determinaciones de prevención de Riesgos Profesionales adoptados en forma general por la Dirección General de Riesgos Profesionales del Ministerio de la Protección Social, aquella le podrá imponer multas mensuales consecutivas hasta por quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales.

Se hará acreedor a igual sanción cuando no aplique las instrucciones y determinaciones de prevención de riesgos profesionales que le sean ordenadas en forma específica por el Ministerio de la Protección Social, a solicitud de la ARP a la que se encuentre afiliado.

En caso de que no se hubiese corregido el riesgo dentro de los términos que señale el Ministerio de la Protección Social, se pro-



cederá a ordenar la suspensión de las actividades hasta por seis meses. Transcurrido este término, el Ministerio determinará el cierre definitivo de la empresa o actividad económica.

No obstante lo anterior, el Ministerio de la Protección Social, en cualquier momento, podrá ordenar la suspensión de actividades cuando el riesgo profesional así lo amerite.

3. Cuando la inscripción del trabajador no corresponda a su base de cotización real o el empleador no haya informado sus cambios posteriores dando lugar a que se disminuya las prestaciones económicas del trabajador, el empleador deberá pagar al trabajador la diferencia en el valor de la prestación que le hubiera correspondido, sin perjuicio de las sanciones a que hubiese lugar.

4. En los casos previstos en el literal anterior o cuando el empleador no informe sobre el traslado de un afiliado a un lugar diferente de trabajo y esta omisión implique una cotización mayor al Sistema, el Ministerio, previa solicitud motivada de la Entidad Administradora correspondiente, podrá imponer al empleador una multa de hasta quinientos (500) salarios mínimos legales mensuales vigentes, para cada caso.

5. Por la no presentación o extemporaneidad del informe del accidente de trabajo o enfermedad profesional o el incumplimiento por parte del empleador de las demás obligaciones establecidas en el Decreto 1295 de 1994, el Ministerio de la Protección Social podrá imponer multas de hasta doscientos (200) salarios mínimos legales mensuales.

6. Las sanciones previstas en el Código Minero impuestas por las autoridades mineras.



## ¿Qué sanciones aplican para la Administradora de Riesgos Profesionales?

Las Administradoras de Riesgos Profesionales que incurran en conductas tendientes a dilatar injustificadamente el pago de las prestaciones de que trata el Decreto 1295 de 1994, o impidan o dilaten la libre escogencia de entidad administradora, o rechacen a un afiliado, o no acaten las instrucciones establecidas en el marco normativo del Sistema General de Riesgos Profesionales, serán sancionadas por la Superintendencia Bancaria en el primer caso o por la Dirección General de Riesgos Profesionales en los demás, con multas sucesivas hasta de 1.000 salarios mínimos legales mensuales vigentes, sin perjuicio de las demás previstas en la ley o en el Decreto 1295 de 1994.

Sin perjuicio de la aplicación de las demás sanciones que pueda imponer la Superintendencia Bancaria en desarrollo de sus facultades legales, cuando las Administradoras de Riesgos Profesionales incurran en defectos respecto a los niveles adecuados de patrimonio exigidos, la Superintendencia Bancaria impondrá, por cada incumplimiento, una multa por el equivalente a tres coma cinco por ciento (3,5%) de valor del defecto mensual, sin exceder, respecto de cada incumplimiento, del uno coma cinco por ciento (1,5%) del monto requerido para dar cumplimiento a tal relación. En adición a lo previsto en los incisos anteriores, la Superintendencia Bancaria impartirá todas las órdenes que resulten pertinentes para el inmediato restablecimiento de los niveles adecuados de patrimonio o de la reserva de estabilización, según corresponda.

## ¿Cuáles son las sanciones establecidas para el afiliado o trabajador?

El incumplimiento por parte del trabajador de las instrucciones y reglamento de prevención de riesgos que le hayan comunicado por escrito y que se encuentren dentro de los programas de Salud Ocupacional de la respectiva empresa, faculta al empleador para la terminación del



vínculo o relación laboral por justa causa, tanto para los trabajadores privados como para los servidores públicos, previa autorización del Ministerio de la Protección Social, respetando el derecho de defensa.

### Derechos y deberes en el Sistema de Riesgos Profesionales

| Empleador   |   |
|---|---|
| Derechos  | Deberes   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientación, por parte de la Administradora de Riesgos Profesionales, sobre la prevención y evaluación de los riesgos, a recibir recomendaciones que controlen o eliminen el factor de riesgo.</li> <li>• Recibir, por parte de la ARP, asesoría para los programas de medicina laboral, seguridad e higiene industrial y salud ocupacional sin discriminación, preferencia de número de trabajadores o cotizaciones de la empresa.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El pago total de la cotización de los trabajadores a su servicio.</li> <li>• Trasladar el monto de las cotizaciones a la ARP correspondiente dentro de los plazos indicados.</li> <li>• Procurar el cuidado integral de los trabajadores.</li> <li>• Destinar recursos técnicos, humanos y financieros para la ejecución del programa de salud ocupacional de la empresa.</li> <li>• Programar, ejecutar y controlar el cumplimiento del programa de salud ocupacional.</li> <li>• Notificar a la ARP los accidentes de trabajo y enfermedad profesional dentro de los dos días de su ocurrencia.</li> <li>• Facilitar la capacitación en Salud Ocupacional a los trabajadores.</li> <li>• Facilitar la elección del Copaso y Vigía y registrarlos ante el Ministerio de la Protección Social.</li> <li>• Informar a la ARP las novedades del personal.</li> <li>• Informar a los trabajadores y a las EPS donde estén afiliados sus trabajadores, la ARP escogida.</li> </ul> |



## Trabajador

| Derechos   | Deberes   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• El trabajador que sufra un accidente de trabajo o se le diagnostique una enfermedad profesional, tiene derecho a la cobertura por parte de la ARP en el 100% de las siguientes prestaciones económicas y asistenciales:</li><li>• Atención inicial de urgencias en cualquier IPS en el evento de Accidente de Trabajo.</li><li>• Atención médica, quirúrgica, terapéutica y farmacéutica prestada por la IPS donde está afiliado.</li><li>• Servicio de hospitalización, odontología, diagnóstico, tratamiento y suministro de medicamentos.</li><li>• Rehabilitación física y profesional.</li><li>• Elaboración y reparación de prótesis y órtesis.</li><li>• Gastos de traslado en condiciones normales y necesarias para la prestación de los anteriores servicios.</li><li>• Subsidio por incapacidad temporal.</li><li>• Indemnización por incapacidad permanente o parcial.</li><li>• Pensión de invalidez.</li><li>• Pensión de sobreviviente por la muerte del afiliado o pensionado.</li><li>• Auxilio funerario a quien sufraga los gastos de entierro de un afiliado o pensionado.</li><li>• A ser incorporado y/o reubicado una vez terminados sus procesos de recuperación y/o rehabilitación.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Procurar el cuidado integral de su salud.</li><li>• Suministrar información sobre el estado de su salud.</li><li>• Cumplir normas, reglamentos e instrucciones Salud Ocupacional.</li><li>• Participar en prevención de riesgos a través de Copaso y/o Vigía Ocupacional.</li><li>• Los pensionados por invalidez por riesgos profesionales deberán informar y mantener actualizada su información.</li></ul> |



| Administradora de Riesgos Profesionales  |   |
|--|---|
| Derechos   | Deberes   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Contratar o conformar equipos de prevención de riesgos profesionales.</li><li>• Contratación de personas naturales o jurídicas debidamente licenciadas por las Secretarías de Salud locales, para la prestación de servicios de Salud Ocupacional a terceros.</li><li>• Adquirir, fabricar o arrendar los equipos y materiales para el control de factores de riesgo en la fuente y en el medio laboral.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Aceptar a todos los afiliados que soliciten vinculación a la ARP.</li><li>• Asesoría básica para las empresas en cuanto al diseño del Programa de Salud Ocupacional.</li><li>• Capacitación básica para brigadistas de emergencia.</li><li>• Capacitación al Vigía y/o Copaso de las empresas afiliadas.</li><li>• Fomento de estilos de vida y trabajo saludables.</li><li>• Campañas de educación, prevención y educación en ATEP.</li><li>• Asesoría técnica.</li><li>• Evaluación de programas de Salud Ocupacional.</li><li>• Vigilancia y control a sus empresas afiliadas.</li></ul> |





