



República Dominicana
MINISTERIO DE TRABAJO
"Año del Fomento de la Vivienda"



RESOLUCIÓN N° 08/2016

LA MINISTRA DE TRABAJO

RESOLUCIÓN SOBRE LA NORMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA MINERÍA

CONSIDERANDO: Que el Artículo 8 de la Constitución de la República Dominicana establece que: "*Es función esencial del Estado, la protección efectiva de los derechos de la persona, el respeto de su dignidad y la obtención de los medios que le permitan perfeccionarse de forma igualitaria, equitativa y progresiva, dentro de un marco de libertad individual y de justicia social, compatibles con el orden público, el bienestar general y los derechos de todos y todas.*";

CONSIDERANDO: Que de acuerdo a lo previsto por el Artículo 420 del Código de Trabajo de la República Dominicana, el Ministerio de Trabajo es el órgano representativo del Poder Ejecutivo, en materia de Trabajo; así como la más alta autoridad administrativa en todo lo atinente a las relaciones entre empleadores y trabajadores, teniendo como parte de sus atribuciones la prestación de servicios de higiene y seguridad industrial";

CONSIDERANDO: Que conforme a lo señalado por el Artículo 186 de la Ley 87-01, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social; "el Ministerio de Trabajo se encargará de definir una política nacional de prevención de Accidentes de Trabajo y enfermedades profesionales, tomando en consideración la seguridad del trabajador, las posibilidades económicas de las empresas y los factores educativos y culturales predominantes, estando las empresas y entidades empleadoras en la obligación de poner en práctica las medidas básicas de prevención que establezca el Ministerio de Trabajo.

CONSIDERANDO: Que el Decreto 522-06, de fecha 17 de octubre del 2006, establece el Reglamento Sobre Higiene y Seguridad Industrial;

CONSIDERANDO: Que debido al constante cambio social, económico y tecnológico, el Estado tiene interés de adecuar la normativa relativa a la Seguridad y Salud Ocupacional, con el objeto de lograr una efectiva prevención y protección, permanentemente sostenible, en beneficio de los trabajadores y las trabajadoras, motivo por el cual, resulta necesario adecuar el Reglamento No.522-06 de Seguridad y Salud en el Trabajo y Resolución No.04/2007.





CONSIDERANDO: Que en ocasión de estar llevándose a cabo un proceso de revisión de la estructura orgánica y funcional del Ministerio, la autoridad laboral ha decidido reestructurar la presente norma estableciendo las reglas generales de salud y seguridad a que se sujetarán las explotaciones de minas, canteras, salinas marítimas, aguas subterráneas, recursos geotérmicos, depósitos subterráneos naturales o artificiales, sondeos, excavaciones a cielo abierto o subterráneas, siempre que en cualquiera de los trabajos citados se requiera la aplicación de técnica minera o el uso de explosivos, y las plantas de beneficios de recursos geológicos en general, en los que se apliquen técnicas mineras. La presente norma subyace para cumplir los objetivos de prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales en el sector de la Minería, así como La protección de las personas ocupadas en estos trabajos, contra los peligros que amenacen su salud o su vida, garantizando la seguridad y salud en todas las actividades especificadas, procurando la armonía entre las demás instituciones gubernamentales que inciden en los proyectos mineros (Ministerio de Energía y Minas, Dirección General de Minería, Ministerio de Medio Ambiente, Ministerio de las Fuerzas Armadas, entre otros).

CONSIDERANDO: Que en el ámbito de aplicación se resoluta para todas las actividades antes mencionadas, que sean ejecutadas en el territorio nacional, dentro de los límites previstos por el Principio III del Código de Trabajo de la República Dominicana, que tiene por objeto fundamental regular los derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores y proveer los medios de conciliar sus respectivos intereses. Consagra el principio de la cooperación entre el capital y el trabajo como base de la economía nacional. Regula, por tanto, las relaciones laborales, de carácter individual y colectivo, establecidas entre trabajadores y empleadores o sus organizaciones profesionales, así como los derechos y obligaciones emergentes de las mismas, con motivo de la prestación de un trabajo subordinado.

CONSIDERANDO: Que el Ministerio de Trabajo es la institución oficial facultada para vigilar el cumplimiento de la presente Resolución, en virtud de sus atribuciones como órgano encargado de definir la política nacional, en sentido general y, en particular, de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

CONSIDERANDO: Que conforme con las disposiciones del reglamento orgánico y funcional del Ministerio de Trabajo, la Dirección de Higiene y Seguridad Industrial es el órgano técnico que tiene por finalidad prevenir y controlar los riesgos de accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales u ocupacionales.

CONSIDERANDO: Que los objetivos que se pretenden alcanzar con esta norma son los siguientes:

1. Prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales en el sector de la minería.
2. La protección de las personas ocupadas en estos trabajos contra los peligros que amenacen su salud o su vida.





3. Garantizar la seguridad y salud en todas las actividades especificadas.
4. Buscar armonía entre las demás instituciones gubernamentales que inciden en los proyectos mineros (minería, ambiente, ministerio de trabajo, Fuerzas Armadas).
- 5.-Facilitar el seguimiento y la evaluación de la ejecución de programas y proyectos.
- 6.-Fortalecer la integración institucional, mejorando la coordinación entre las áreas técnicas que asesoran la alta Dirección del Ministerio en estos temas.
- 7.-Asegurar la continuidad de proyectos y programas con recursos externos entre períodos de cambio de administración.
- 8.-Fortalecer las capacidades técnicas de las unidades responsables y colaboradoras.

CONSIDERANDO: Que es de rigor que las instituciones involucradas en actividades mineras o similares, dispongan de un instrumento que regule los procedimientos y políticas instituidas por La DGHSI, requeridas en materia de Salud y Seguridad Minera, concientizando a los empleadores del sector de minas y canteras de la importancia de crear y organizar todos los datos y planos relativos a la situación, extensión y profundidad de las labores, tanto antiguas como actuales, con especial referencia a los posibles depósitos de gases, aguas subterráneas o cursos subterráneos de agua existentes en sus concesiones.

VISTA: La Constitución de la República Dominicana, proclamada el 13 de junio del 2015;

VISTA: La Ley No. 247-12, Orgánica de la Administración Pública;

VISTA: La Ley No. 1312, de fecha 30 de junio del 1930, que crea la Secretaría de Estado de Trabajo;

VISTA: La Ley No. 16-92, de fecha 29 de mayo del 1992, que establece el Código de Trabajo de la República Dominicana;

VISTA: La Ley 87-01, de fecha 9 de mayo de 2001, que crea el Sistema Dominicano de Seguridad Social;

VISTO: El Decreto No. 522-06, de fecha 17 de octubre del 2006, que establece el Reglamento Sobre Higiene y Seguridad Industrial;

VISTO: El Decreto No. 258-93, de fecha 2 de octubre del 1993, que establece el Reglamento para la Aplicación del Código de Trabajo;

VISTO: El Decreto No. 548-03, de fecha 6 de junio de 2003, que establece el Reglamento sobre el Seguro de Riesgos Laborales;



VISTO: El Decreto No. 989-03, de fecha 9 de octubre de 2003, que crea el Consejo Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (CONSSO);

En el uso de las facultades que me confiere la ley:

RESUELVE:

PRIMERO: Aprobar, como al efecto Aprueba, la **NORMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN LA MINERIA**, de fecha dos (02) de agosto del año dos mil dieciséis, cuyo texto se anexa a la presente Resolución como parte integral de la misma.

SEGUNDO: La Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial (DGHSI) de este Ministerio de Trabajo queda encargada de la aplicación de la presente Norma.

TERCERO: Se autoriza a la Oficina de Acceso a la Información (OAI) publicar en la Página web del Ministerio de Trabajo la presente Resolución.

CUARTO: La presente Resolución entrará en vigencia a partir de la fecha de su publicación, según manda el Ordinal Tercero de la misma.

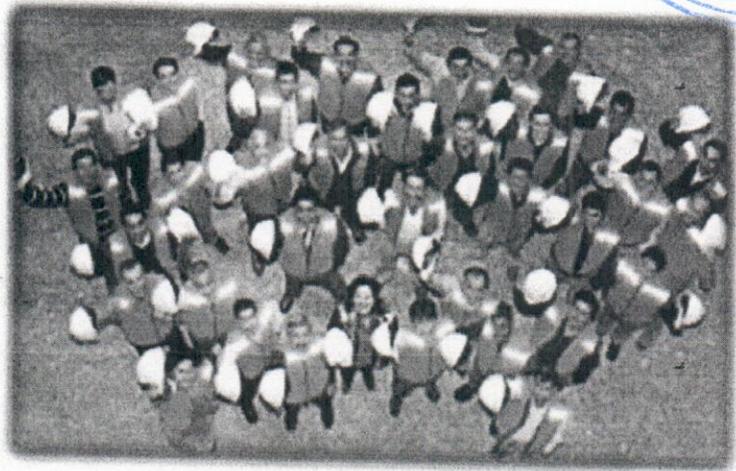
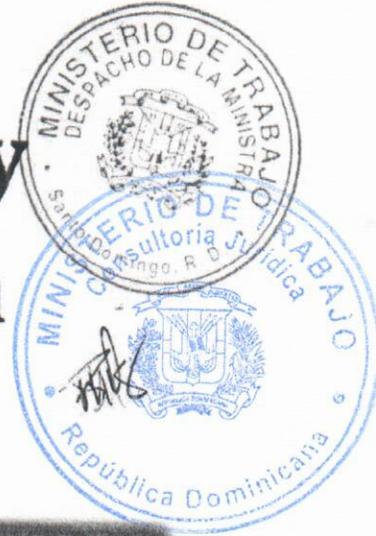
Dada en la ciudad de Santo Domingo de Guzmán, Distrito Nacional, capital de la República Dominicana, a los dos (2) días del mes de agosto del año dos mil dieciséis (2016), año 171 de la Independencia y 149 de la Restauración.


DRA. MARITZA HERNANDEZ
Ministra de Trabajo



02/08/2016

Norma de Seguridad y Salud en la Minería



Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial
Ministerio de Trabajo
República Dominicana



TABLA DE CONTENIDO

Artículo 1. Objetivo.....	04
Artículo 2. Ámbito de aplicación	04
CAPITULO II. DEFINICIONES APLICABLES.....	05
Artículo 3. Definiciones.....	05
CAPITULO III. FUNCIONES DEL MINISTERIO DE TRABAJO.....	06
Artículo 4. Vigilancia y cumplimiento	06
Artículo 5. Aprobación de proyectos.....	07
Artículo 6. Riesgo Grave e Inminente.....	07
CAPITULO IV. NORMAS GENERALES.....	07
Artículo 7. Obligaciones Generales de las Empresas Mineras.....	07
Artículo 8. Obligaciones generales de seguridad.....	08
Artículo 9. Otras obligaciones.....	09
CAPITULO V. GESTION DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL.....	09
Artículo 10. Programa de Seguridad	09
Artículo 11. Disposiciones internas.....	09
Artículo 12. Presentación Programa de seguridad y salud	09
Artículo 13. Aspectos Generales de la Seguridad y Salud Ocupacional.....	10-12
CAPITULO VI. MONTAJE, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN.....	13
Artículo 14. Control de presencia en las instalaciones de la mina.....	13
Artículo 15. Personal autorizado	13
Artículo 16. Solicitud de puesta en servicio	13
Artículo 17. Mantenimiento	13
CAPITULO VII. LABORES SUBTERRÁNEAS.....	14
Artículo 18. Señalización de Accesos.....	14
Artículo 19. Personal Autorizado	14
Artículo 20. Salidas	14
Artículo 21. Prevención de caídas.....	14
Artículo 22. Planos de las labores de interior.....	14
Artículo 23. Labores.....	15
Artículo 24. Transporte.....	15
Artículo 25. Sostenimiento y estabilidad de los terrenos.....	15
Artículo 26. Ventilación.....	16
Artículo 27. Ventilación en labores subterráneas.....	16
Artículo 28. Calidad del aire.....	17



Artículo 29. Concentraciones volumétricas admisibles.	17
Artículo 30. Salidas de aire.	17
Artículo 31. Falta de ventilación.	17
Riesgos de inundaciones o fuegos.	17
Artículo 32. Inundaciones.	17
Artículo 33. Sondeo detección de aguas.	17
Artículo 34. Uso de combustibles.	18
Artículo 35. Equipos de protección.	18
Artículo 36. Iluminación.	18
Artículo 37. Circulación de personas.	19
Artículo 38. Trabajos y explotaciones.	19
Artículo 39. Examen Médico.	19
Artículo 40. Uso de maquinaria en explotación subterránea.	19
Artículo 41. Sostenimiento en obras y trabajos subterráneos.	19
Artículo 42. Estado de las galerías.	19
Artículo 43. Desantracamiento.	19
Artículo 44. Explotación con relleno.	20
Artículo 45. Permisos de trabajo por riesgo hundimiento.	20
Artículo 46. Renovación de aire.	20
Artículo 47. Reconocimientos médicos.	20
Artículo 48. Herramientas de inyección de agua.	20
Artículo 49. Prevención de polvos.	20
Artículo 50. Mascarillas para polvos.	20
Artículo 51. Pruebas de ajustes.	21

CAPÍTULO VIII. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS ESPECIALES, PROSPECCIONES Y SONDEOS. 21

Artículo 52. Almacenamiento subterráneo.	21
Artículo 53. Trabajos de disolución y lixiviación.	21
Artículo 54. Trabajo investigación recurso geotérmico.	21
Artículo 55. Prospección y Explotación de aguas subterráneas.	21
Artículo 56. Prospección minera.	21

CAPÍTULO IX. TRABAJOS A CIELO ABIERTO. 22

Artículo 57. Normativa.	22
Artículo 58. Autorización para trabajos a cielo abierto.	22
Artículo 59. Planos y Croquis.	22
Artículo 60. Señalización accesos.	22
Artículo 61. Control nivel freático.	22
Artículo 62. Ancho de bancos de trabajo.	23
Artículo 63. Características de pistas.	23
Artículo 64. Regulación uso de máquinas.	23

CAPÍTULO X. ESCOMBRERAS. 23

Artículo 65. Aprobación de escombreras.	23
Artículo 66. Seguimiento a uso escombreras.	23

[Handwritten signature]

CAPÍTULO XI. ELECTRICIDAD.	24
Artículo 67. Control instalaciones eléctricas.	24
Artículo 68. Control de cumplimiento.	24
Artículo 69. Medios de detección y supresión.	24
Artículo 70. Responsable del mantenimiento eléctrico.	24
CAPÍTULO XII. EXPLOSIVOS.	24
Artículo 71. Disposiciones internas de seguridad.	24
CAPÍTULO XIII. PLANTAS DE BENEFICIOS DE MINERALES.	25
Artículo 72. Aplicación	25
Artículo 73. Suelos, pisos y escaleras.	25
Artículo 74. Plan de lucha contra incendios.	25
Artículo 75. Protección de caídas.	25
Artículo 76. Alarmas de retroceso.	25
Artículo 77. Control de polvo.	25
Artículo 78. Instalación vertido residuos.	25
CAPÍTULO XIV. SUSPENSIÓN Y ABANDONO DE LABORES.	26
Artículo 79. Solicitud de abandono.	26
Artículo 80. Señalización de peligros.	26
Artículo 81. Paralización o cierre de una mina por incumplimiento de la normativa de seguridad y salud.	26
CAPÍTULO XV. SANCIONES.	26
Artículo 82. Previsiones	26.





CAPITULO I. OBJETIVO, ÁMBITO DE APLICACIÓN Y FINES

Artículo 1. Objetivo

La presente norma establece las reglas generales de salud y seguridad a que se sujetarán las explotaciones de minas, canteras, salinas marítimas, aguas subterráneas, recursos geotérmicos, depósitos subterráneos naturales o artificiales, sondeos, excavaciones a cielo abierto o subterráneas, siempre que en cualquiera de los trabajos citados se requiera la aplicación de técnica minera o el uso de explosivos, y las plantas de beneficios de recursos geológicos en general, en los que se apliquen técnicas mineras.

La presente norma tiene por objeto:

1. Prevenir los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales en el sector de la Minería.
2. La protección de las personas ocupadas en estos trabajos contra los peligros que amenacen su salud o su vida.
3. Garantizar la seguridad y salud en todas las actividades especificadas.
4. Buscar armonía entre las demás instituciones gubernamentales que inciden en los proyectos mineros (minería, ambiente, ministerio de trabajo, Fuerzas Armadas)

Artículo 2. Ámbito de aplicación

Se resoluta para todas las actividades especificadas en el artículo anterior, que sean ejecutadas en el ámbito Nacional, dentro de los límites previstos por el Principio III del Código de Trabajo de la República Dominicana, que dice:

“El presente Código tiene por objeto fundamental regular los derechos y obligaciones de empleadores y trabajadores y proveer los medios de conciliar sus respectivos intereses. Consagra el principio de la cooperación entre el capital y el trabajo como base de la economía nacional. Regula, por tanto, las relaciones laborales, de carácter individual y colectivo, establecidas entre trabajadores y empleadores o sus organizaciones profesionales, así como los derechos y obligaciones emergentes de las mismas, con motivo de la prestación de un trabajo subordinado.

No se aplica a los funcionarios y empleados públicos, salvo disposición contraria de la presente ley o de los estatutos especiales aplicables a ellos.

Tampoco se aplica a los miembros de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional.

Sin embargo, se aplica a los trabajadores que prestan servicios en empresas del Estado y en sus organismos oficiales autónomos de carácter industrial, comercial, financiero o de transporte.”



CAPITULO II. DEFINICIONES APLICABLES.

Artículo 3. Definiciones

Accidente de Trabajo: Es un acontecimiento no deseado, que causa daños a las personas, daños a la propiedad e interrupciones en el proceso.

Accidente Leve: Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación médica correspondiente, puede(n) generar en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

Accidente Grave: Suceso resultante en lesión(es) que, luego de la evaluación médica correspondiente, da lugar a descanso médico y tratamiento, a partir del día siguiente de sucedido el accidente. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta para fines de información estadística.

Accidente Mortal: Suceso resultante en lesión(es) que produce(n) la muerte del trabajador, al margen del tiempo transcurrido entre la fecha del accidente y la de la muerte. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

ACGIH: (American Conference of Governmental Industrial Hygienists). Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales

Autoridad Laboral: se refiere al cuerpo de inspectores de la Dirección General de trabajo del Ministerio de Trabajo.

ARL: Administradora de Riesgos Laborales

Calicata: Trinchera. Exploración que se hace en obras como edificios o calzadas para determinar los materiales empleados.

DGHSI: Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial del Ministerio de Trabajo, organismo técnico en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo.

El empleador: es toda persona física o jurídica que emplea a uno o más trabajadores en una mina, y, según proceda, al encargado de la explotación, al contratista principal, al contratista o al subcontratista.

Cuando se utilicen los servicios de más de un contratista, en el contrato deberá figurar la persona responsable del cumplimiento de esta norma.

Mina:

a) Los emplazamientos, subterráneos o de superficie, en los que se lleven a cabo, en particular, las actividades siguientes:

- La explotación de minerales, excluidos el gas y el petróleo, que implique la alteración del suelo por medios mecánicos;
- La extracción de minerales, excluidos los hidrocarburos;

- La preparación, incluidas la trituración, la molturación, la concentración o el lavado, del material extraído, y

b) Todas las máquinas, equipos, accesorios, instalaciones, edificios y estructuras de ingeniería civil utilizados en relación con las actividades a que se refiere la definición anterior.

Pocillo: Vasija empotrada en la tierra para recoger o guardar un líquido, como el aceite o el vino de un molino o lagar.

Riesgo laboral grave e inminente: Es toda condición que resulte racionalmente predecible, que se materialice en un futuro inmediato y pueda suponer un daño grave para la salud de los trabajadores.

TLV-TWA: Hace referencia a la concentración promedio en tiempo de exposición, para un día laborable de 8 horas, 40 horas a la semana, a la que un trabajador pueda estar expuesto sin efectos adversos

Trabajador: Es toda persona física que presta un servicio material o intelectual, en virtud de un contrato de trabajo.

CAPITULO III. FUNCIONES DEL MINISTERIO DE TRABAJO

Artículo 4. Vigilancia y cumplimiento

El Ministerio de trabajo, es la institución oficial facultada para vigilar el cumplimiento de la presente Resolución, en virtud de sus atribuciones como órgano encargado de definir la política nacional de prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

Párrafo. Conforme con las disposiciones del reglamento orgánico y funcional del Ministerio de Trabajo, la Dirección de Higiene y Seguridad Industrial es el órgano técnico que tiene por finalidad prevenir y controlar los riesgos de accidentes de trabajo y de las enfermedades profesionales u ocupacionales.

Las principales funciones son:

- a) De Regulación.
- b) De monitoreo y evaluación.
- c) De Investigación.
- d) Divulgación.

La DGHSI requerirá en materia de Salud y Seguridad Minera, a los empleadores del sector de minas y canteras, crear y organizar todos los datos y planos relativos a la situación, extensión y profundidad de las labores, tanto antiguas como actuales, con especial referencia a los posibles depósitos de gases, aguas subterráneas o cursos subterráneos de agua existentes en sus concesiones.



Artículo 5. Aprobación de proyectos.

Todas las instalaciones mineras nuevas o sus modificaciones sustanciales necesitarán la aprobación de los proyectos correspondientes y la autorización de la puesta en servicio, para lo cual es preceptivo la homologación o certificación de determinados materiales y equipos. La aprobación de estos materiales y equipos será realizada por la DGHSI.

Deberá incluirse el cuerpo técnico de salud pública a través DGHSI para evaluación técnica de las condiciones de seguridad y salud

Artículo 6. Riesgo Grave e Inminente.

El inspector de trabajo, en caso de peligro inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, podrá ordenar inmediatamente las medidas ejecutorias pertinentes, incluyendo la paralización de la actividad. La paralización de las actividades se comunicará el mismo día, a la Dirección General de Trabajo; la que a su vez solicitará a la Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo, una evaluación técnica de las condiciones de seguridad y salud, para que, en función de la misma, emita las recomendaciones de lugar.

CAPITULO IV. NORMAS GENERALES.

Artículo 7. Obligaciones Generales de las Empresas Mineras.

Obligaciones generales de las Empresas Mineras.

- a) Toda empresa minera que inicie o reinicie obras o actividades, después de un cierre temporal, deberá previamente informarlo por escrito a la DGHSI.

Si dichas obras o actividades se realizaran a través de contratistas, deberá enviar la siguiente información:

- Tipo de obra y ubicación.
- Razón social del contratista y Dirección.
- Fecha de inicio y termino del contrato.
- Autorización ambiental.

- b) Todo proyecto minero, deberá presentar un programa de seguridad y salud en el trabajo, de acuerdo a lo especificado en esta norma.

Todo programa constará de:

1. Determinación de los peligros y evaluación de riesgos
2. Memoria descriptiva, planos y cálculos justificativos acerca de la eficacia de las medidas encaminadas a garantizar la salud y seguridad del personal, así como toda incidencia perjudicial sobre otras instalaciones, según lo establecido en esta resolución y demás normas aplicables.
3. Condiciones y lugares de utilización, así como las reglas de explotación y mantenimiento.

PARRAFO: Se aceptarán programas tipo, cuya ejecución pueda ser repetitiva, siempre que en dichos proyectos se fijen los márgenes admisibles de variación de los parámetros técnicos y las condiciones más adversas en que puede funcionar.



Artículo 8. Obligaciones generales de seguridad.

1. Se prohíbe la contratación de trabajadores menores de 18 años para las labores de interior en la mina.
2. Con objeto de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, el empleador deberá tomar las medidas necesarias para que:
 - a. Los lugares de trabajo serán diseñados, construidos, equipados, puestos en servicio, utilizados y mantenidos de forma que los trabajadores puedan efectuar las tareas que se les encomienden sin comprometer su seguridad, ni su salud, ni las de los demás trabajadores.
 - b. El funcionamiento de los lugares de trabajo donde haya trabajadores cuente con la supervisión de una persona responsable.
 - c. Los trabajos que impliquen un riesgo específico solamente se encomienden a trabajadores competentes y dichos trabajos se ejecuten conforme a las instrucciones dadas.
 - d. Todas las instrucciones de seguridad serán comprensibles para todos los trabajadores afectados y adaptadas a las condiciones educativas y culturales predominantes.
 - e. Existan instalaciones adecuadas para los primeros auxilios.
 - f. Se realicen las prácticas de seguridad necesarias a intervalos regulares.
 - g. Las empresas mineras, estarán obligadas a habilitar locales para que sirvan de comedores y organizar estos en las condiciones adecuadas de salubridad e higiene.
 - h. Las empresas proveerán a los trabajadores los equipos de protección requeridos, según estipula el punto 7.9 del reglamento 522-06, corriendo por su cuenta el costo de los mismos. Deberán ser repuestos anualmente o cuando su estado de deterioro lo precise.
 - i) El empleador se asegurará de que se elabore y mantenga al día un documento sobre la seguridad y la salud, denominado en adelante «Programa de Salud y Seguridad en el trabajo».

El programa sobre seguridad y salud deberá estar preparado antes del inicio de las operaciones de la mina y deberá ser revisado en caso de que se realicen modificaciones, ampliaciones o transformaciones importantes en los lugares de trabajo.



j) Cuando se encuentren en un mismo lugar de trabajo trabajadores de varias empresas,

El empleador titular del centro de trabajo coordinará la aplicación de todas las medidas relativas a la seguridad y salud de los trabajadores, precisará, en el documento sobre seguridad y salud, el objeto, las medidas y las modalidades de aplicación de dicha coordinación y vigilará su cumplimiento por parte de los demás empleadores que tengan actividad en el centro de trabajo.

k) El empleador deberá informar, dentro de las cuarenta y ocho horas siguientes, a la ARL, Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial, del Ministerio de Trabajo todos los accidentes graves y/o mortales que se produzcan y de cualquier situación de peligro grave.

El empleador actualizará el documento sobre seguridad y salud dando cuenta de las medidas tomadas para evitar una repetición del accidente.

Dependiendo la complejidad del trabajo a realizar, cada que tiempo por obligación debe realizarse un chequeo médico a los empleados

Artículo 9. Otras obligaciones.

- Obligaciones del empleador en relación a la Información y formación de los trabajadores.
- Obligaciones del empleador con relación a la Vigilancia de la salud de los trabajadores.
- Consulta y participación de los trabajadores.

Estas obligaciones están contempladas en el Reglamento 522-06, art. 9.1 a 9.7.

CAPITULO V. GESTION DE LA SEGURIDAD Y LA SALUD OCUPACIONAL.

Artículo 10. Programa de Seguridad

Todas las actividades contenidas en esta norma, estarán incluidas en el programa de seguridad y salud en el trabajo que deben presentar todas las empresas mineras para aprobación por parte de la Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial.

Artículo 11. Disposiciones internas.

Cuando sea precisa la adaptación, a casos concretos, de las medidas de esta resolución y cuantas disposiciones posteriores puedan desarrollarla, la empresa establecerá disposiciones internas y la comunicará a la Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial.

Una vez aprobadas, las disposiciones internas de seguridad y salud serán de obligatorio cumplimiento para todo el personal de la empresa.

Artículo 12. Presentación Programa de seguridad y salud

El Programa de seguridad y Salud deberá ser presentado por la empresa minera antes



del inicio de sus operaciones como lo requiere el reglamento de Seguridad y Salud 522-06, y desarrollar los elementos que este especifica.

Artículo 13. Aspectos Generales de la Seguridad y Salud Ocupacional.

Algunos aspectos del programa de seguridad deben cumplir con esta reglamentación y se establece que;

• **Liderazgo y Compromiso.**

La alta gerencia del titular minero liderará y brindará los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la empresa conducentes a la implementación del sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, a fin de lograr el éxito en la prevención de incidentes y enfermedades ocupacionales, en concordancia con las prácticas aceptables de la industria minera y la normatividad vigente.

La alta gerencia del titular minero asumirá el liderazgo y compromiso con la seguridad y salud ocupacional, incluyendo lo siguiente:

- a) Estar comprometidos con los esfuerzos de seguridad y salud ocupacional de la empresa.
- b) Administrar la seguridad y salud ocupacional de la misma forma que administra la productividad y calidad del trabajo.
- c) Integrar la seguridad y la salud ocupacional en todas las funciones de la empresa, incluyendo el planeamiento estratégico.
- d) Involucrarse personalmente y motivar a los trabajadores en el esfuerzo de cumplir con los estándares y normas relacionados con la seguridad y salud ocupacional
- e) Asumir su responsabilidad por la seguridad y salud ocupacional, brindando el apoyo económico necesario.
- f) Liderar y predicar con el ejemplo, determinando la responsabilidad en todos los niveles.
- g) Comprometerse con la prevención de incidentes, lesiones y enfermedades ocupacionales, promoviendo la participación de los trabajadores en el desarrollo e implementación de actividades de Seguridad y Salud Ocupacional, entre otros.
- h) Implementar las mejoras necesarias de acuerdo a la naturaleza y magnitud de los riesgos de seguridad y salud ocupacional de la empresa.

• **Política de Seguridad**

La declaración general de una política de Seguridad y Salud Ocupacional deberá establecerse por escrito, reflejando efectivamente una actitud positiva y el compromiso de la administración por la seguridad minera y salud ocupacional, entendiendo que éstas son responsabilidad directa de todos los funcionarios de línea así como de todos los trabajadores



• **Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.**

El Comité de Seguridad y Salud Ocupacional se constituirá para todas las actividades señaladas en el artículo 6 del reglamento 522-06.

Todo titular minero con quince (15) trabajadores o más (incluidos los trabajadores de empresas contratistas mineras y empresas contratistas de actividades conexas) deberá constituir un Comité de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual deberá contar con un Reglamento de Constitución y Funcionamiento

• **Identificación de peligros, evaluación y control de riesgos**

El titular minero deberá identificar permanentemente los peligros, evaluar y controlar los riesgos a través de la información brindada por todos los trabajadores en los aspectos que a continuación se indica, en:

- a) Los problemas potenciales que no se previó durante el diseño o el análisis de tareas.
- b) Las deficiencias de los equipos y materiales.
- c) Las acciones inapropiadas de los trabajadores.
- d) El efecto que producen los cambios en los procesos, materiales o equipos.
- e) Las deficiencias de las acciones correctivas.
- f) El lugar de trabajo, al inicio y durante la ejecución de la tarea que realizarán los trabajadores, la que será ratificada o modificada por el supervisor con conocimiento del trabajador y, finalmente, dará visto bueno el ingeniero supervisor previa verificación de los riesgos identificados y otros.

Para controlar, corregir y eliminar los riesgos deberá seguir la siguiente secuencia:

1. Eliminación
2. Sustitución
3. Controles de ingeniería
4. Señalizaciones, alertas y/o controles administrativos
5. Usar Equipos de Protección Personal (EPP), adecuado para el tipo de actividad que se desarrolla en dichas áreas.

• **Equipos de Protección.**

Queda terminantemente prohibido el ingreso de trabajadores a las instalaciones de la unidad minera y efectuar trabajos de la actividad minera sin tener en uso sus dispositivos y EPP que cumplan con las especificaciones técnicas de seguridad nacional o con las aprobadas internacionalmente.

El uso de EPP será la última acción a ser empleada en el control de riesgos.



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

A los trabajadores que ejecutan labores especiales y peligrosas se les dotará de EPP adecuados al trabajo que realizan. Los EPP deben estar en perfecto estado de funcionamiento, conservación e higiene.

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

Los trabajadores que usen anteojos recetados o anteojos que no sirvan de protección contra los accidentes de trabajo emplearán, además los indicados anteriormente.

- **Investigación de incidentes y accidentes.**

Los accidentes de trabajo deberán ser reportados mediante formularios electrónicos que se encuentran en la página web de la ARL; información que será derivada a la autoridad minera competente según corresponda. Estos accidentes serán catalogados como:

- a) Accidentes leves
- b) Accidentes incapacitantes, que se tipificarán en:
 1. Total temporal.
 2. Parcial permanente.
 3. Total permanente.

- **Preparación y respuesta ante emergencias**

Elaborar un procedimiento de evacuación del personal de la mina.

b) Establecer sistemas efectivos de control de ingresos y salidas del personal de la mina.

c) Contar con los sistemas de alarma que se requieran.

d) Dotar de equipos auxiliares de rescate y refugios señalizados.

e) Efectuar programas de simulacros de emergencia a lo menos una vez al año, para todo el personal de la mina.

Otros temas considerados en el programa y que deben aplicarse según lo estipula el reglamento 522-06, son:

- Señalización de aéreas de trabajo y código de colores.
- Permisos escritos para trabajos de alto riesgo.



- Inspecciones de seguridad.
- Estadísticas de accidentes.
- Salud Ocupacional.

CAPITULO VI. MONTAJE, PUESTA EN SERVICIO Y MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE INSTALACIONES.

Artículo 14. Control de presencia en las instalaciones de la mina.

La empresa minera deberá disponerse de un sistema organizativo, fácil y rápido, para conocer en todo momento las personas que se encuentran en las instalaciones de la mina.

Artículo 15. Personal autorizado

El montaje y mantenimiento de las instalaciones solo podrá realizarlo un personal calificado supervisado por un técnico en prevención de riesgos laborales.

Artículo 16. Solicitud de puesta en servicio

La solicitud de puesta en servicio se acompañará con la presentación de:

- Un permiso de trabajo certificado por la persona autorizada en el que se garantizará el cumplimiento de las especificaciones del proyecto y prescripciones complementarias, si las hubiera, así como de las reglamentaciones y normas oportunas, en el montaje de la instalación y en su puesta a punto para el inicio de operaciones.

Artículo 17. Mantenimiento

Las instalaciones serán objeto de un mantenimiento que garantice las condiciones de seguridad previstas en el proyecto.

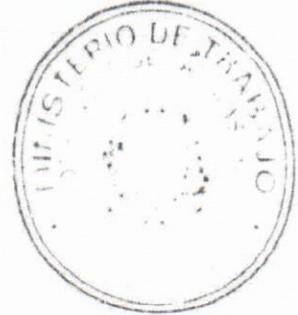
El Gerente de la empresa y los responsables del montaje y mantenimiento dispondrán en su centro de trabajo de la presente resolución.

Asimismo dispondrán de los siguientes documentos:

- a. Programa de seguridad y salud aprobado por la Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial.
- b. Autorizaciones, homologaciones y certificaciones.
- c. Disposiciones internas de seguridad.
- d. Documentos de control de las revisiones.
- e. Lista de chequeo de inspecciones planeadas.



f. Esquemas y planos actualizados de labores e instalaciones.



CAPITULO VII. LABORES SUBTERRÁNEAS.



Artículo 18. Señalización de Accesos.

Las instalaciones exteriores de los trabajos subterráneos de explotaciones mineras y los caminos que conducen a los mismos, estarán señalizados o separados de las propiedades vecinas, de manera que nadie inadvertidamente, pueda entrar en ellas.

Esta disposición se hará extensiva a las excavaciones abandonadas y a las escombreras que puedan suponer peligro para las personas.

Estas instalaciones serán supervisadas por las DGHSI, pudiendo la misma exigir su reforma para que sean seguras y cumplan con el objetivo de prevenir accidentes.

Artículo 19. Personal Autorizado

Los empleadores diseñarán e implementarán un procedimiento para no permitir la presencia de personal no autorizado en las instalaciones.

En este procedimiento, cualquier persona, ajena a la explotación, que acceda a la mina deberá firmar en un libro de Registro, que debe tener toda empresa minera, manifestando su conformidad personal de acceder a la Mina.

El empleador dispondrá de un mecanismo de control verificable, para saber en todo momento que trabajador está dentro de las labores subterráneas e identificarlo correctamente.

Se deberá realizar un reconocimiento médico al personal que ingrese a realizar trabajos subterráneos

Artículo 20. Salidas

Todo campo de explotación subterránea tendrá por lo menos dos salidas independientes a la superficie, no siendo preciso que se encuentren en una misma concesión Minera.

Artículo 21. Prevención de caídas

En las bocas de salida y en general en todos los accesos se establecerán los medios adecuados para evitar la caída de personas o material. Todos los accesos serán supervisados por la DGHSI.

Disposiciones mínimas aplicables a las industrias extractivas subterráneas

Artículo 22. Planos de las labores de interior.

1. El empleador realizará planos de las labores de interior a una escala apropiada para su representación clara.

Handwritten mark

Además de las galerías y de las labores de explotación, deberán representarse los elementos conocidos que puedan tener influencia sobre la explotación y sobre su seguridad.

Los planos deberán ser fácilmente accesibles y conservados tanto tiempo como sea necesario para la seguridad.

2. Los planos de las labores de interior deberán actualizarse tomando en cuenta las siguientes variables: cambio de rumbo o buzamiento, etapa, ampliación a nuevas galerías. Estos planos deben estar disponibles en el lugar de trabajo.

Artículo 23. Labores.

Las labores en donde se efectúen trabajos serán realizadas, utilizadas, equipadas y mantenidas de tal manera que los trabajadores puedan trabajar y circular por ellas con toda seguridad.

Las galerías deberán señalizarse para facilitar la orientación de los trabajadores.

Sobre las labores. Estandarizar horarios de trabajo por la complejidad de labor a realizar. No permitir horarios extendidos a un mismo trabajador

Artículo 24. Transporte.

Las instalaciones de transporte se deberán realizar, poner en servicio y mantener de modo que se garantice la seguridad y la salud de los trabajadores que las conducen, las utilizan o se encuentran en su proximidad.

Artículo 25. Sostenimiento y estabilidad de los terrenos.

La empresa responsable deberá colocar un sostenimiento inmediatamente después de la excavación, salvo cuando la estabilidad de los terrenos no lo haga necesario para la seguridad de los trabajadores. Este sostenimiento se realizará según esquemas e instrucciones escritas.

La empresa inspeccionará periódicamente la estabilidad de los terrenos de las labores accesibles a los trabajadores, debiendo realizarse en consecuencia la conservación del sostenimiento.

Después de cada inspección el encargado de realizarla registrará en un documento la fecha y los resultados obtenidos que se comunicarán al Comité Mixto de Seguridad y salud.





Ventilación y atmosfera en el interior de la mina.

Artículo 26. Ventilación.

1. Todas las labores subterráneas de acceso autorizado deberán estar ventiladas de acuerdo a los estándares.

El empleador deberá proveer una ventilación permanente para mantener con un margen suficiente de seguridad: una atmósfera que contenga como mínimo 19,5% de oxígeno y estar libre de sustancias extrañas; y en la que estén controlados los riesgos de explosión y de polvos respirables; en la que las condiciones de trabajo sean las adecuadas durante el tiempo de trabajo, teniendo en cuenta los métodos aplicados y las condiciones a que están sometidos los trabajadores.

2. Cuando la ventilación natural no permita satisfacer las condiciones establecidas en el ARTICULO 45., la ventilación principal deberá estar asegurada mediante uno o varios ventiladores mecánicos.

Se deberán tomar medidas para asegurar la estabilidad y continuidad de la ventilación. La depresión de los ventiladores principales deberá ser vigilada de forma permanente y deberá instalarse una alarma automática para señalar las paradas intempestivas.

3. El empleador deberá registrar la medición de acuerdo a las especificaciones del fabricante.

El empleador deberá elaborar un plano de la ventilación en el que se indiquen las características útiles de la misma, que deberá actualizarse periódicamente y estar disponible en el lugar de trabajo.

Artículo 27. Ventilación en labores subterráneas.

El empleador deberá garantizar que todas las labores subterráneas accesibles se encuentren recorrida por una corriente regular de aire, suficiente y en armonía con las condiciones del trabajo. El aire exterior introducido estará exento de gases, vapores y polvos nocivos o peligrosos.

El volumen de aire introducido en las labores estará en relación con su extensión, el número de personas, el tonelaje extraído y las condiciones naturales de la mina, teniendo en cuenta la temperatura, humedad, emisión de gases tóxicos, producción de polvo y otras sustancias peligrosas.

En las minas con ventilación natural, se dispondrá de medios de ventilación artificial para regularla cuando aquella no sea capaz de cumplir las condiciones exigidas.

En las labores sin salida, se establecerá una ventilación secundaria si las circunstancias lo exigiesen.

En todas las minas será preceptiva la existencia de un libro de registro de ventilación.

Handwritten initials



Artículo 28. Calidad del aire.

La temperatura en las labores, no excederá de 33 °C de temperatura equivalente en ningún lugar donde regularmente trabaje el personal.

En casos especiales podrá trabajarse a una temperatura equivalente superior a 33 °C, previa autorización de la DGHSI.

El empleador solicitará a la DGHSI este permiso indicando los controles administrativos que aplicará para que las jornadas de trabajo no excedan 6 horas al día, 36 horas semanales.

Artículo 29. Concentraciones volumétricas admisibles.

Las concentraciones volumétricas admisibles para los distintos gases peligrosos a lo largo de una jornada de trabajo serán establecidas según los TLV-TWA de la A.C.G.I.H. (American Conference of Governmental Industrial Hygienists), actualizándose según esta entidad lo oficialice

Artículo 30. Salidas de aire.

Toda mina deberá tener pozos o galerías distintos para entrada y salida del aire. Solo en casos excepcionales, y en las labores preparatorias, la entrada y salida del aire podrá hacerse por un mismo pozo o galería.

Artículo 31. Falta de ventilación.

En las labores inactivas temporalmente, que no se utilicen para la circulación de personal y no estén ventiladas, se señalará la entrada con dos postes cruzados y un letrero claramente visible que advierta al personal la prohibición de acceso.

Las labores abandonadas se aislarán herméticamente cuando puedan acumularse en ellas gases peligrosos o producirse atmósferas irrespirables.

Riesgos de inundaciones o fuegos.

Artículo 32. Inundaciones.

Los trabajos de interior deberán ser protegidos contra riesgos de invasión de agua, mediante medidas adecuadas aplicadas tanto a la superficie como al interior de la mina.

Artículo 33. Sondeo detección de aguas.

Las labores que discurran por zonas donde se puede sospechar la presencia de acuíferos o aguas subterráneas, deberán ser precedidas por sondeos de exploración que puedan detectar las aguas.

Artículo 34. Uso de combustibles.

1. La introducción de materiales combustibles en las labores subterráneas deberá limitarse a la cantidad estrictamente necesaria.
2. Cuando sea necesario utilizar fluidos hidráulicos (fluidos para la transmisión de energía mecánica hidrostática y/o (hidrocinética), deberán utilizarse, en la medida de lo posible, fluidos difícilmente inflamables, para evitar el riesgo de incendio y su propagación.

Estos fluidos hidráulicos deberán ser conformes a las especificaciones y condiciones de resistencia al fuego, así como a criterios de seguridad y salud.

Cuando se utilicen fluidos hidráulicos que no se ajusten a las especificaciones, condiciones y criterios a que se refiere el párrafo segundo, deberán adoptarse las medidas preventivas suplementarias para evitar un mayor riesgo de incendio y su propagación.

Equipos de protección y alumbrado

Artículo 35. Equipos de protección.

El empleador tiene la responsabilidad de garantizar a los mineros que trabajen en el interior de las minas, los equipos de trabajo adecuados, que preserven su seguridad y salud, en ese sentido, la empresa les facilitara lo siguiente:

- a) Cascos protectores
- b) Botas de seguridad
- c) Mascarillas antipolvos
- d) Lentes/ gafas protectoras
- e) Guantes protectores
- f) Uniforme de trabajo.

Artículo 36. Iluminación.

- a.) Los trabajadores dispondrán de una lámpara individual adaptada al uso.
- b.) Los puestos de trabajo deberán estar equipados, de dispositivos que permitan un alumbrado artificial adecuado con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores.
- c.) Las instalaciones de alumbrado deberán colocarse de tal forma que el tipo de iluminación previsto no presente riesgos de accidente para los trabajadores.





Circulación y Extracción.

Artículo 37. Circulación de personas.

La circulación de personal por galerías subterráneas se regulará por una disposición interna de seguridad que cada mina elaborará y que será aprobada conjuntamente entre la Dirección General de Minería y la Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial.

Artículo 38. Trabajos y explotaciones.

Cada empresa, elaborará su programa de seguridad y salud en el trabajo, y hará figurar al menos: la organización que prevea en orden a mantener la seguridad del personal, fijando las responsabilidades y atribuciones de los distintos escalones jerárquicos, las medidas a tomar cuando circunstancias excepcionales alteren el orden normal del trabajo, la prevención y lucha contra incendios, los movimientos de máquinas, el saneamiento y seguridad de las paredes laterales, la prevención y lucha contra el polvo y el reconocimiento de las labores y del ambiente de la mina.

De todas estas disposiciones internas de seguridad se emitirá copia a la DGHSI para su aprobación.

Artículo 39. Examen Médico.

Solo podrán ser admitidas, como de nuevo ingreso a trabajos en labores subterráneas, las personas que, sometidas a examen médico apropiado, no padezcan enfermedad o discapacidad que represente limitación para trabajar en el interior.

Artículo 40. Uso de maquinaria en explotación subterránea.

La maquinaria utilizada en las labores y explotaciones subterráneas, que deberá estar autorizada por las DGHSI, será la apropiada para el método de explotación elegido y dispondrá de los elementos necesarios para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores.

Artículo 41. Sostenimiento en obras y trabajos subterráneos.

En las obras y trabajos subterráneos el sostenimiento se realizará según las instrucciones del Gerente de la explotación y deberá controlarse y mantenerse empleando sistemas adecuados al terreno y conservarse secciones suficientes para el adecuado trabajo de una persona.

Artículo 42. Estado de las galerías.

El vigilante o persona responsable de un avance, debe examinar, al menos una vez por relevo, el estado del techo y las paredes laterales de la galería o frente. Sus visitas se multiplicarán en aquellos avances que presenten dificultades o riesgos particulares.

Artículo 43. Desantracamiento.

En los pocillos destinados al transporte por gravedad de mineral o rellenos, quedará prohibido realizar la labor de desantracamiento desde los lugares en que el personal pueda ser alcanzado por el material que se transporte.



Artículo 44. Explotación con relleno.

Cuando se emplee un método de explotación con relleno, las distancias entre este y el frente, se calculará teniendo en cuenta en cada caso la seguridad de la excavación y la eficacia de la ventilación.

Artículo 45. Permisos de trabajo por riesgo hundimiento.

En los métodos de explotación que impliquen hundimiento, será obligatorio un permiso de trabajo que incluya las medidas apropiadas que garanticen la seguridad y salud de los trabajadores.

Condiciones ambientales y Prevención contra el riesgo pulvígeno.

Artículo 46. Renovación de aire.

La seguridad y salud en todos los puntos de trabajo estará garantizada fundamentalmente mediante una renovación de aire cuyo contenido de gases, vapores y polvos nocivos no resulten peligrosos (Artículo 45) o mediante otras medidas que en cada caso sean recomendables. Asimismo, se evitarán los efectos perjudiciales de ruidos y vibraciones.

Artículo 47. Reconocimientos médicos.

El personal que trabaje en actividades con riesgo de enfermedad profesional deberá ser sometido a reconocimientos médicos periódicos.

Artículo 48. Herramientas de inyección de agua.

En los trabajos subterráneos de perforación quedará prohibido la utilización de herramientas que no estén provistas de inyección de agua o de aspiración con subsiguiente filtrado del polvo aspirado.

Artículo 49. Prevención de polvos.

Para prevenir la formación de polvo en los frentes y talleres de arranque la empresa tomará medidas internas de seguridad, que a la vista de la evolución de la técnica puedan ser aconsejables.

Todo proyecto de mecanización deberá definir los medios a aplicar para la lucha contra el polvo.

Artículo 50. Mascarillas para polvos.

En los puestos de trabajo donde no puedan aplicarse medidas colectivas de prevención del polvo, y en aquellas en que a pesar de dichas medidas los índices permanezcan superiores a los valores máximos permisibles establecidos, el empleador dotará al personal de mascarillas, para su utilización durante la realización del trabajo. Estas mascarillas serán revisadas periódicamente.

En los controles de compras para estas mascarillas, el empleador conjugará la máxima eficacia-efectividad con la comodidad de utilización por el trabajador.



Artículo 51. Pruebas de ajuste.

Prueba de ajuste, Cuantitativa y/o cualitativa, en respiradores deberán ejecutarse para determinar la eficacia de los mismos.

El ajuste de su respirador debe volver a probarse siempre que haya un cambio en su condición física que pueda afectarlo. Esos cambios pueden incluir:

- cambios de peso importantes;
- trabajos dentales importantes (como una nueva dentadura postiza);
- cirugía facial que pueda haber cambiado la forma de su cara; o
- cicatrices significativas en la zona del cierre hermético.

CAPÍTULO VIII. CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS TRABAJOS ESPECIALES, PROSPECCIONES Y SONDEOS.

Artículo 52. Almacenamiento subterráneo.

La creación y aprovechamiento de estructuras para almacenamiento subterráneo deberán contar con las debidas autorizaciones basadas en un estudio detallado de las características geológicas y geométricas del emplazamiento, manteniéndose dentro de un amplio margen de seguridad.

Las DGHSI dictaminarán en cada caso las medidas de seguridad a adoptar en este tipo de almacenamiento subterráneo.

Artículo 53. Trabajos de disolución y lixiviación.

Los trabajos por disolución y lixiviación mediante la inyección de disolventes a través de sondeos, así como la gasificación subterránea precisarán cumplir con los requerimientos de su programa de seguridad

Artículo 54. Trabajo investigación recurso geotérmico.

Al realizar trabajos de investigación de un recurso geotérmico se tomaran las medidas de prevención que se requiera según lo requerido por el reglamento 522-06 para cualquier tipo de trabajo.

Artículo 55. Prospección y Explotación de aguas subterráneas.

Los trabajos de prospección y explotación de aguas subterráneas, mineras y mineromedicinales se ajustaran al reglamento 522-06.

Artículo 56. Prospección minera.

Los sondeos terrestres y marítimos, las calicatas, los pocillos, los trabajos geofísicos, los reconocimientos de labores antiguas u otros de prospección minera precisarán de un programa de seguridad aprobado por la DGHSI.

Las industrias extractivas por sondeos deberán cumplir las disposiciones destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y de salud de los trabajadores, tal y como se define en esta norma.



CAPITULO IX. TRABAJOS A CIELO ABIERTO.

Artículo 57. Normativa.

Las explotaciones mineras a cielo abierto, cualquiera que sea la sustancia explotada, así como todas las excavaciones que se realicen de acuerdo con la técnica minera y las escombreras, se registrarán por lo establecido en el presente capítulo.

Artículo 58. Autorización para trabajos a cielo abierto.

Con anterioridad al comienzo de un nuevo trabajo a cielo abierto de cualquier clase, o al reanudarse la actividad en un trabajo a cielo abierto (después de un cierre temporal), los concesionarios deberán obtener la debida autorización de la DGHSI.

Para ello deberán presentar, o actualizar su programa de seguridad con las medidas de seguridad previstas para evitar accidentes y enfermedades ocupacionales.

Cualquier modificación fundamental que altere el contenido del proyecto citado deberá contemplarse en el programa de seguridad presentado en la DGHSI.

Artículo 59. Planos y Croquis.

En toda explotación de actividad existirán al menos los siguientes planos o croquis, además de lo exigido en los artículos 8, 10 y 11:

- Mapa Topográfico.
- Generales de labores.
- General de red eléctrica.
- General de comunicaciones.
- General de red de aguas, en el caso de que hubiere.
- General de transporte.
- Plano de evacuación

A handwritten signature or set of initials in dark ink, located to the right of the list of plans and croquis.

Un ejemplar actualizado de cada plano deberá estar disponible en la oficina de explotación.

Artículo 60. Señalización accesos.

Toda explotación a cielo abierto estará debidamente señalizada o cercada para evitar que personas ajenas accedan a los trabajos.

Los trabajos a cielo abierto tendrán los accesos a las labores en buenas condiciones de seguridad, teniendo en cuenta sus correspondientes inclinaciones en los taludes.

Artículo 61. Control nivel freático.

Para garantizar la integridad de los trabajadores se debe establecer un control de nivel freático en los sitios donde el agua pueda afectar la salud de los que trabajan en la excavación.



Artículo 62. Ancho de bancos de trabajo.

La anchura de los bancos de trabajo deberá ser suficiente para la correcta maniobrabilidad de la maquinaria utilizada, según establece el reglamento 522-06.

Artículo 63. Características de vías de accesos.

En la construcción y mantenimiento de las vías de accesos se tendrá en cuenta sus características específicas, tales como longitud, pendiente, anchura de las curvas, equipo empleado para el transporte e intensidad de circulación.

El tráfico por las vías de accesos estará debidamente señalizado. Deberán crear Bermas cuya altura sea el 50% de la altura de la goma más baja que transite por el área

Se tomarán medidas para reducir al mínimo la producción de polvo, como por ejemplo un sistema de regadera de regar los caminos o los frentes de explotación.

Artículo 64. Regulación uso de máquinas.

La utilización y puesta en servicio de las maquinarias estarán debidamente autorizadas por las DGHSI.

Todo operador de maquinaria móvil deberá estar provisto de la correspondiente licencia para manejar equipos pesados.

Una disposición interna de seguridad regulará las inspecciones periódicas de la maquinaria, de la que se dará cuenta a la DGHSI. Deberán garantizar la visibilidad de los vehículos livianos por los 4 lados.

El operador de cualquier maquinaria avisará con señales a las personas que trabajan en su proximidad antes de cualquier maniobra. Los vehículos y maquinarias irán dotados de señales acústicas para realizar maniobras marcha atrás etc.

CAPÍTULO X. ESCOMBRERAS.

Artículo 65. Aprobación de escombreras.

Las escombreras, los depósitos de residuos, balsas y diques de estériles, cualquiera que fuese su procedencia, se establecerán de acuerdo con un proyecto debidamente aprobado por las DGHSI que considere su estabilidad temporal y definitiva.

El posible recrecimiento de un depósito de residuos se llevará a cabo de acuerdo con un programa previamente establecido y debidamente autorizado por las DGHSI.

En la redacción del proyecto se tendrán en cuenta la resistencia del terreno, el vertido de escombreras, los materiales empleados, el ángulo del talud, el drenaje natural o artificial, los movimientos sísmicos o cualquier otra circunstancia determinante.

Artículo 66. Seguimiento a uso escombreras,

Durante la ejecución y mantenimiento de la escombrera se efectuará el seguimiento y

Dirección General de Higiene y Seguridad Industrial
control que se establezca por la DGHSI para verificar los parámetros del proyecto.

TR





CAPÍTULO XI. ELECTRICIDAD.

Artículo 67. Control instalaciones eléctricas.

Las empresas establecerán las condiciones técnicas exigibles en relación con el proyecto, montaje, explotación, mantenimiento e inspección de instalaciones eléctricas en orden a evitar:

- El riesgo de electrocución e incendio en cualquier caso, y muy en particular en trabajos subterráneos.
- En la medida de lo posible en zonas donde trabajen maquinaria, los cables eléctricos deben ser soterrados.
- Las instalaciones eléctricas no soterradas deben estar debidamente señalizadas para evitar el riesgo eléctrico

Estas condiciones técnicas se notificaran a las DGHSI para su aprobación.

Artículo 68. Control de cumplimiento.

Las disposiciones tomadas para el cumplimiento de las condiciones mencionadas en el artículo anterior se demostrarán de forma explícita en los datos, documentos técnicos, planos, proyectos, montajes, puestas en servicio, mantenimiento e inspecciones establecidas en la presente resolución.

Artículo 69. Medios de detección y supresión.

Los proyectos prestarán atención particular a los fenómenos de calentamiento, riesgos de cortocircuitos y fallos de aislamiento y a los medios de detección y supresión de estos fenómenos tanto de diseño como constructivos.

Artículo 70. Responsable del mantenimiento eléctrico.

El Gerente de la explotación nombrará un responsable del mantenimiento eléctrico, cuya categoría técnica estará en consonancia con la importancia de la instalación. Dicho nombramiento debe ser comunicado a las Autoridades minera Competentes quien lo autorizará.

CAPÍTULO XII. EXPLOSIVOS.

Artículo 71. Disposiciones internas de seguridad.

Las empresas consumidoras habituales de explosivos elaborarán disposiciones internas de seguridad, que remitirán a la DGHSI para su aprobación, y que regularán de forma concreta los detalles de aplicación de la presente resolución en materia de explosivos. Las mismas deberán estar acordes con las regulaciones establecidas por las fuerzas Armadas, el Reglamento 522-06 y/u otro organismo oficial.



CAPÍTULO XIII. PLANTAS DE BENEFICIOS DE MINERALES.

Artículo 72. Aplicación

Las disposiciones de este capítulo son de aplicación a las siguientes instalaciones:

- Instalaciones de trituración, clasificación y concentración de minerales, rocas o residuos minerales.
- Plantas de secado, calcinación, aglomeración y sintetización.
- Instalaciones de vertido, cargue, almacenamiento y tratamiento de minerales, rocas y/o residuos industriales y urbanos.
- Recuperación de minerales disueltos.
- Aprovechamiento de escombreras y residuos minerales.

Artículo 73. Suelos, pisos y escaleras.

Los suelos, pisos, escaleras de que puedan constar las edificaciones, deberán realizarse de acuerdo con un proyecto que debe ser presentado a la DGHSI, quien regulará las condiciones de seguridad.

Artículo 74. Plan de prevención y combate de incendios.

En todas las plantas deberá existir un plan de prevención y combate de incendios.

Artículo 75. Prevención y Protección de caídas.

Todas las fosas, canales, piletas, depósitos, etc., estarán suficientemente señalizadas y protegidas para evitar el peligro de caída al personal.

Artículo 76. Alarmas de retroceso.

En las máquinas que tengan elementos en movimiento, se protegerán con las defensas apropiadas, y aquellas que tengan retroceso, tendrán dispositivos de sonido que avisen de su retroceso.

Artículo 77. Control de polvo.

En las instalaciones con desprendimientos de polvo, gases nocivos o cualquier otra emanación molesta, se aplicarán, los medios oportunos para controlar tales desprendimientos, y se dispondrán zonas de ventilación adecuadas. De ser necesario deberá disponerse el uso de los EPP adecuados.

Artículo 78. Instalación vertido residuos.

Toda instalación de vertido de residuos deberá ser previamente aprobada por el personal autorizado y el Ministerio de medio Ambiente, y estrechamente vigilada para evitar la contaminación de suelos y acuíferos por filtrado de líquidos.



CAPÍTULO XIV. SUSPENSIÓN Y ABANDONO DE LABORES.

Artículo 79. Solicitud de abandono.

El concesionario de una mina que se proponga abandonar su labor total o parcial, está obligado a tomar cuantas medidas sean necesarias para garantizar la seguridad de personas y bienes.

Asimismo estará obligado a tomar las precauciones adecuadas en el caso de colindantes o al entorno.

Artículo 80. Señalización de peligros.

El concesionario o explotador deberá en el caso de que haya pozos, socavones, agujeros, zanjas, etc., en el terreno, cerrarlos debidamente y señalizarlos con avisos que indiquen a las personas el peligro de la existencia de los mismos en el área abandonada.

Artículo 81. Paralización o cierre de una mina por incumplimiento de la normativa de seguridad y salud.

La paralización o cierre de una actividad minera por razones de seguridad y salud de los trabajadores seguirá el siguiente procedimiento:

El inspector de trabajo, en caso de peligro inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, podrá ordenar inmediatamente las medidas ejecutorias pertinentes, incluyendo la paralización de la actividad.

La paralización de las actividades se comunicará el mismo día, a la Dirección General de Trabajo; la que a su vez solicitará a la Dirección General de Seguridad y Salud en el Trabajo, una evaluación técnica de las condiciones de seguridad y salud, para que, en función de la misma, emita las recomendaciones de lugar.

Párrafo: La Dirección General de Higiene y Seguridad emitirá la opinión posterior a la consulta técnica con la Dirección General de Minería en cumplimiento del procedimiento acordado por escrito por las dos Direcciones Generales.

CAPÍTULO XV. SANCIONES.

Artículo 82. Previsiones

Las violaciones a la presente Norma que complementa el Reglamento 522-06, serán sancionadas conforme a lo previsto en el Libro Octavo del Código de Trabajo, arts. 720 y siguientes.

❖ **Aprobada mediante Resolución No. 08/2016, de fecha 02/08/2016, de la Ministra de Trabajo.**