



LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL ÁMBITO DE LA MINERÍA

MÁSTER INTERUNIVERSITARIO EN
PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

TUTOR: JOSÉ LUJÁN ALCARAZ

JUAN MIGUEL RODRÍGUEZ SOLER

23056759-H

19 DE SEPTIEMBRE DE 2014



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. EL SECTOR MINERO	6
3. LA LEGISLACIÓN GENERAL MINERA.....	9
3.1. Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas. Competencia administrativa.....	9
3.2. Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el régimen de la minería	9
4. NORMATIVA ESPECÍFICA DE SEGURIDAD DEL SECTOR DE LA MINERÍA.....	11
4.1. Real Decreto 863/1985, de 2 de abril (BOE 12-06-1985) por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.....	11
4.2. Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre (BOE 07-10-1997) por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.....	14
4.3. Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre (BOE 04-01-1984) por el que se aprueba el Estatuto del Minero.	15
4.4. Orden de 19 de marzo de 1986 (BOE 22-04-1986) por la que se establecen normas complementarias para el desarrollo y ejecución del Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto Minero, en materia de seguridad e higiene.....	16
4.5. Orden ITC/101/2006, de 23 de enero (BOE 30-01-2006) por la que se regula el contenido mínimo y estructura del documento sobre seguridad y salud para la industria extractiva.....	17
4.6. Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM).....	18
4.7. Especificaciones técnicas del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM)	21
4.8. REAL DECRETO 783/1984, de 22 de febrero, por el que se modifica la Comisión del Grisú y de Seguridad minera. Criterios técnicos de la Comisión de Seguridad Minera en el ámbito del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM)	29
5. ÁMBITO DE APLICACIÓN. ACTIVIDADES QUE QUEDAN DENTRO DEL MARCO REGULADOR DE LA LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DE MINAS.....	30
5.1. Separación de funciones de la inspección de trabajo y la inspección de minas.	33



6. SUJETOS RESPONSABLES E INTERVINIENTES EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA MINERÍA	36
6.1. Las empresas	36
A) Director facultativo	38
B) Técnico autor del proyecto de una instalación nueva o de otra ya existente.	41
C) Responsable del lugar de trabajo.	41
D) Vigilante de Seguridad.	42
E) Técnico responsable del montaje, explotación y mantenimiento de las instalaciones.	42
F) Jefe de Estación de Salvamento.	44
G) Mantenimiento eléctrico.	44
H) Artilleros.	45
6.2. La Administración	45
6.3. Órganos externos especializados: la Comisión de Seguridad Minera.....	49
6.4. Órganos internos especializados	52
A) Comités de seguridad e higiene en el trabajo.....	53
B) Delegados mineros de seguridad	55
7. CONTENIDO MATERIAL.....	59
7.1. Documento sobre seguridad y salud. ORDEN ITC/101/2006, de 23 de Enero.59	
7.1.1. Documento inicial.	59
7.1.2. Contenidos mínimos que debe poner de manifiesto el Documento de Seguridad y Salud.....	60
7.1.3. Actualización del Documento de Seguridad y Salud	61
7.1.4. Contenido mínimo del Documento de Seguridad y Salud. Índice.....	61
7.2. Disposiciones Internas de Seguridad (DIS)	63
7.2.1. Redacción y aprobación de las Disposiciones Internas de Seguridad	63
7.2.1. Labores obligatoriamente reguladas por las Disposiciones Internas de Seguridad	63
8. BIBLIOGRAFÍA/REFERENCIAS	64
9. ANEXO NORMATIVO.....	65



1. INTRODUCCIÓN

La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (LPRL), trasposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 89/391/CEE, tiene como objeto promover la seguridad y la salud de los trabajadores mediante la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

A tal efecto, la ley establece los principios generales relativos a la prevención de los riesgos profesionales para la protección de la seguridad y de la salud, la eliminación o disminución de los riesgos derivados del trabajo, la información, la consulta, la participación equilibrada y la formación de los trabajadores en materia preventiva. Y para velar por su cumplimiento atribuye a la Inspección de trabajo y Seguridad Social la función de vigilancia y control de la normativa sobre prevención de riesgos laborales (artículo 9 LPRL).

Sin embargo, en el caso *de trabajos en minas, canteras y túneles que exijan la aplicación de técnica minera*, esta función queda reservada a otras administraciones públicas. Y es que en este ámbito (incluido la fabricación, transporte, almacenamiento, manipulación y utilización de explosivos o el empleo de energía nuclear) el artículo 7.2 LPRL asigna las funciones propias de las Administraciones Públicas competentes en materia laboral a los órganos específicos contemplados en su normativa reguladora¹.

¹ Rubricado "Actuaciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral", el art. 7 LPRL dispone en su apartado 1 que "en cumplimiento de lo dispuesto en la presente Ley, las Administraciones públicas competentes en materia laboral desarrollarán funciones de promoción de la prevención, asesoramiento técnico, vigilancia y control del cumplimiento por los sujetos comprendidos en su ámbito de aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales, y sancionarán las infracciones a dicha normativa, en los siguientes términos:

a. Promoviendo la prevención y el asesoramiento a desarrollar por los órganos técnicos en materia preventiva, incluidas la asistencia y cooperación técnica, la información, divulgación, formación e investigación en materia preventiva, así como el seguimiento de las actuaciones preventivas que se realicen en las empresas para la consecución de los objetivos previstos en esta Ley.

b. Velando por el cumplimiento de la normativa sobre prevención de riesgos laborales mediante las actuaciones de vigilancia y control. A estos efectos, prestarán el asesoramiento y la asistencia técnica necesarios para el mejor cumplimiento de dicha normativa y desarrollarán programas específicos dirigidos a lograr una mayor eficacia en el control.

c. Sancionando el incumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales por los sujetos comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, con arreglo a lo previsto en el capítulo VII de la misma.

Sin embargo, su apartado 2 precisa que "las funciones de las Administraciones públicas competentes en materia laboral que se señalan en el apartado 1 continuarán siendo desarrolladas, en lo referente a los trabajos en minas, canteras y túneles que exijan la aplicación de técnica minera, a los que impliquen fabricación, transporte, almacenamiento, manipulación y utilización de explosivos o el empleo de energía nuclear, por los órganos específicos contemplados en su normativa reguladora. (...) Las competencias previstas en el apartado anterior se entienden sin perjuicio de lo establecido en la legislación específica sobre productos e instalaciones industriales."



Tales órganos son los señalados en el artículo 117.1 de la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, que bajo la rúbrica "Competencia administrativa y sanciones" dispone que *"incumbe al Ministerio de Industria (actualmente el Ministerio de Industria, Turismo y Energía), en la forma que reglamentariamente se establezca, la inspección y vigilancia de todos los trabajos de exploración, investigación, explotación y aprovechamiento de recursos regulados por esta Ley, así como de los establecimientos de beneficio y de los productos obtenidos, sin perjuicio de las competencias que a otros Organismos de la Administración confiera la legislación vigente. Las referidas funciones de inspección y vigilancia en lo relativo a prevención de accidentes de trabajo y de enfermedades profesionales, así como la exacta observancia de las normas de seguridad e higiene en el trabajo, se circunscriben a las explotaciones mineras de cualquier orden y a cuantos trabajos regulados por esta Ley exijan la aplicación de técnica minera"*.

Tan importante especialidad guarda relación con las características únicas propias del sector minero como son el trabajo en galerías subterráneas, el uso de explosivos o la maquinaria muy especializada e inusual, que requiere una normativa propia y un órgano capaz de entender la actividad que se desarrolla y sus características propias, para ello se hace referencia al término "técnica minera"².

De acuerdo con ello, en el presente Trabajo Fin de Máster se va a analizar la normativa minera y se identificarán los órganos y sujetos que velan por el cumplimiento de la misma con el objeto de averiguar cómo se aplica la normativa sobre prevención de riesgos laborales en el ámbito de la minería, cuáles son sus características propias, y en qué supuestos intervendrá la Inspección de trabajo y Seguridad Social y cuándo la administración específica del sector minero.

² Sobre el mismo, con detalle capítulo 5. ÁMBITO DE APLICACIÓN. ACTIVIDADES QUE QUEDAN DENTRO DEL MARCO REGULADOR DE LA LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DE MINAS



2. EL SECTOR MINERO

Con el fin de situarnos contextualmente en este trabajo resulta conveniente realizar una pequeña aproximación a lo que deba entenderse por sector minero y cuál es su situación actual en España.

Según la RAE, *minería* es "arte de laborear las minas"; conjunto de los individuos que se dedican a este trabajo"; "conjunto de los facultativos que entienden en cuanto concierne a ese trabajo"; y "conjunto de las minas y explotaciones mineras de una nación o comarca".

A su vez, una *mina* es definida, en el ámbito que nos concierne, como "criadero de minerales de útil explotación" y "excavación que se hace para extraer un mineral".

Según el Ministerio de Industria, Energía y Turismo, por *minería* se conoce la actividad industrial consistente en la extracción selectiva, mediante la aplicación de técnica minera y el uso de explosivos, de sustancias y minerales existentes en la corteza terrestre, de forma que sea económicamente rentable. En sentido amplio, el término *minería* incluye, además de las operaciones subterráneas y a cielo abierto, las que se producen en el tratamiento de sustancias minerales extraídas, tales como su trituración, la separación por tamaños, el lavado, la concentración, etc. con el fin de acondicionar dichas sustancias para su venta y transformación, así como aquellos trabajos que requieran la aplicación de técnica minera o el uso de explosivos.

El sector minero proporciona a la industria muchas de las materias primas básicas en nuestra sociedad moderna, de tal forma que dificultades en el suministro de materias primas básicas minerales pueden afectar al funcionamiento de la actividad industrial. En los últimos años, consecuencia del fuerte crecimiento económico global previo a la crisis iniciada en 2008, la demanda de materias primas minerales ha aumentado de manera significativa poniéndose aún más de manifiesto la importancia estratégica de la actividad extractiva.

No obstante, la tendencia general del sector minero español es de descenso en la cantidad de material vendible, así como en el número de explotaciones y de empleos, con la excepción de la minería metálica cuyo crecimiento ha supuesto un impulso importante para la minería nacional.

En 2012 la contribución del sector minero en España, en términos de empleo directo, en las 3.208 explotaciones, fue de 32.300 empleos, de los cuales 23.950 correspondieron a la extracción de minerales no metálicos (industriales, ornamentales, productos de cantera), 5.220 a minerales energéticos y 3.130 a minerales metálicos.



En el año 2011, en las 3.411 explotaciones existentes, fue del orden de 35.200 empleos, en torno a 26.700 puestos de trabajo correspondieron a la extracción de minerales no metálicos, 6.000 a minerales energéticos y 2.500 a minerales metálicos.

Según la última estadística minera de 2012, el valor de la producción vendible para el conjunto del sector minero fue de 3.244 M€, siendo similar al dato del año 2011.

En la siguiente tabla se desglosa el número de explotaciones y valor de la producción (en M€) por sectores:

	Nº Explotaciones 2012	Valor de producción (en M€) 2012
Total	3.208	3.244
Productos energéticos	46	453
Minerales metálicos	7	717
Minerales industriales	174	861
Rocas ornamentales	589	413
Productos de cantera	2.392	800

Los productos de la minería a los que hacen referencia las tablas anteriores en 2012 son:

- **Productos energéticos:** Engloban antracita, hullas, hullas subbituminosas, crudos de petróleo y gas natural.
- **Minerales metálicos:** Cobre, cinc, estaño, níquel, oro, plata, plomo y wolframio.
- **Minerales industriales:** Incluyen gran variedad de minerales, destacando la bentonita, caolín lavado, cuarzo, feldespato, glauberita, magnesita, sal marina, sal gema y sepiolita.
- **Rocas ornamentales:** Alabastro, arenisca, caliza, cuarcita, diorita, granito, mármol y pizarra.
- **Productos de cantera:** Entre los que destacan arcilla, arena y grava, arena silíceo, caliza, cuarcita, dolomía, granito, ofitas, margas y yeso.



La distribución del valor de la producción por Comunidades Autónomas, se muestra en la siguiente tabla (en porcentaje sobre el valor total):

Comunidad Autónoma	Porcentaje	Principales extracciones
Andalucía	24,6	Cobre, mármol
Cataluña	17,7	Hidrocarburos, rocas industriales, potasa
Castilla y León	13,9	Hulla, antracita, pizarra, glauberita, wolframio
Galicia	8,5	Caolín, cuarzo, pizarra, granito, estaño-wolframio
Asturias	7,3	Hulla, antracita, fluorita, oro
Aragón	5	Hulla subbituminosa, caolín, arcilla
Comunidad Valenciana	4,9	Sal marina, caolín, mármol, turba
Madrid	4,2	Glauberita, sepiolita, granito, yeso
Castilla La Mancha	4,1	Hulla, sepiolita, bentonita, thenardita
Murcia	2,2	Mármol, sal manantial
País Vasco	2,1	Caliza, ofita
Extremadura	1,9	Granito, níquel
Navarra	1,2	Magnesita, caliza
Cantabria	0,9	Sal gema, caliza
Canarias	0,6	Rocas industriales
Baleares	0,6	Caliza, areniscas
La Rioja	0,3	Ofita, caliza
Ceuta	0,01	Caliza



3. LA LEGISLACIÓN GENERAL MINERA

3.1. Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas. Competencia administrativa

La principal norma en materia minera es la Ley 22/1973, de 21 de julio, de Minas, modificada por la Ley 54/1980, 5 noviembre.

Conforme a la misma, los recursos geológicos se clasifican en las siguientes secciones:

- A. Pertenecen a la misma los de escaso valor económico y comercialización geográficamente restringida, así como aquellos cuyo aprovechamiento único sea el de obtener fragmentos de tamaño y forma apropiados para su utilización directa en obras de infraestructura, construcción y otros usos que no exigen más operaciones que las de arranque, quebranto y calibrado.
- B. Incluye las aguas minerales, las termales, las estructuras subterráneas y los yacimientos formados como consecuencia de operaciones reguladas por esta Ley.
- C. Comprende esta sección cuantos yacimientos minerales y recursos geológicos no estén incluidos en las anteriores y sean objeto de aprovechamiento conforme a esta Ley. Por otra parte, quedan excluidos de la sección C) y pasan a constituir una nueva sección denominada D), los carbones, los minerales radioactivos, los recursos geotérmicos, las rocas bituminosas y cualesquiera otros yacimientos minerales o recursos geológicos de interés energético que se acuerde incluir en esta sección.
- D. Los carbones, los minerales radioactivos, los recursos geotérmicos, las rocas bituminosas y cualesquiera otros yacimientos minerales o recursos geológicos de interés energético que se acuerde incluir en esta sección.

3.2. Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento General para el régimen de la minería

La Ley de 21 de julio de 1973 está desarrollada por el Reglamento General para el régimen de la minería. Conforme al mismo, las actividades de exploración, investigación, aprovechamiento y beneficio de todos los yacimientos minerales y demás recursos geológicos que, cualquiera que sea su origen y estado físico, existan en el territorio nacional, mar territorial, plataforma continental y fondos marinos sometidos a la Jurisdicción o soberanía nacional, con arreglo a las Leyes españolas y



convenciones internacionales vigentes ratificadas por España, se regularán por la Ley de Minas y el Reglamento General para el régimen de la minería.

La investigación y el aprovechamiento de los hidrocarburos líquidos y gaseosos se regularán por las normas que les sean de aplicación.

La investigación y el aprovechamiento de minerales radiactivos se regirán por la Ley de Minas y el presente Reglamento en los aspectos que no estuvieren específicamente establecidos en la Ley reguladora de la Energía Nuclear de 29 de abril de 1964 y disposiciones complementarias.

Queda fuera del ámbito de aplicación de la Ley de Minas y de su Reglamento de desarrollo la extracción ocasional y de escasa importancia técnica y económica de recursos minerales que, cualquiera que sea su clasificación, se lleve a cabo por el propietario del terreno en que se hallen, para su uso exclusivo, y no exija aplicación de técnica minera alguna.



4. NORMATIVA ESPECÍFICA DE SEGURIDAD DEL SECTOR DE LA MINERÍA

Como ya se ha comentado, el sector minero dispone de una serie de normativas específicas que regulan su actividad. A continuación, se relaciona la normativa específica de seguridad del sector de la minería:

4.1. Real Decreto 863/1985, de 2 de abril (BOE 12-06-1985) por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

El Real Decreto 863/1985, de 2 de abril (BOE 12-06-1985) por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM) constituye un conjunto de normas mínimas de seguridad a desarrollar por medios de las correspondientes *Instrucciones Técnicas Complementarias* (ITC).

Conforme a su artículo 1, el RGNBSM es "**de aplicación directa en todo el territorio nacional**" y sus "normas básicas" "**tendrán el carácter de mínimas, pudiendo ser desarrolladas por las Comunidades autónomas que tengan atribuciones estatutarias para ello, asegurando la ejecución de las normas básicas e introduciendo, en su caso, medidas adicionales de seguridad**".

Además, se autoriza "*al Ministerio de Industria y Energía para aprobar, por Orden, las Instrucciones Técnicas Complementarias de desarrollo y ejecución del Reglamento adjunto. Dichas Instrucciones serán de aplicación directa en todas las Comunidades autónomas que carezcan de competencia para reglamentar esta materia. Asimismo, serán también de aplicación subsidiaria, como derecho supletorio a falta de desarrollo reglamentario autonómico, en aquellas Comunidades que tuvieran competencia para verificarlo, o en caso de laguna o insuficiencia de su regulación propia, o por remisión expresa. En todo caso, las Instrucciones Técnicas Complementarias relativas a la normalización y homologación de elementos, así como las que se dicten en materia de explosivos, serán de aplicación directa en todo el territorio del Estado español*" (artículo 2).

La siguiente tabla recoge las Instrucciones Técnicas Complementarias aprobadas en desarrollo del RGNBSM:

R.G.N.B.S.M.	I.T.C.
CAPÍTULO II. Disposiciones Generales.	ITC 02.0.01. Directores Facultativos ITC 02.1.01. Documento sobre Seguridad y Salud ITC 02.2.01. Reparación de material certificado u homologado



CAPÍTULO III. Medidas de Salvamento.	ITC 03.1.01. Actuaciones en caso de accidentes ITC 03.2.01. Estaciones de salvamento
CAPÍTULO IV. Labores Subterráneas.	ITC 04.1.01. Clasificación ITC 04.1.03. Clasificación de las minas de carbón por su propensión a fuegos ITC 04.2.01. Accesos a trabajos subterráneos ITC 04.2.02. Pozos ITC 04.3.01. Maquinas de Extracción ITC 04.3.02. Jaulas y Skips ITC 04.5.01. Circulación por pozos ITC 04.5.02. Conservación de las instalaciones de extracción ITC 04.5.03. Transporte y circulación de personal por planos inclinados ITC 04.5.04. Vehículos automotores ITC 04.5.05. Transporte de personal en cintas ITC 04.5.06. Transporte de personal en trenes arrastrados por locomotoras ITC 04.5.07. Transporte de personal por cable tractor aéreo ITC 04.6.01. Proyectos, planos y registros ITC 04.6.02. Seguridad del personal ITC 04.6.03. Precaución contra incendios ITC 04.6.04. Profundización de pozos ITC 04.6.05. Sostenimiento de obras ITC 04.7.01. Circulación de la corriente de aire ITC 04.7.02. Concentraciones límites de gases. Temperatura, humedad y clima ITC 04.7.03. Conducción de la corriente de aire: Ventiladores principales y puertas ITC 04.7.04. Inspección y vigilancia: Aforos, planos y libros de ventilación ITC 04.8.01. Condiciones ambientales de lucha contra el polvo
CAPÍTULO V. Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión.	ITC 05.0.01. Circulación de la corriente de aire ITC 05.0.02. Contenidos límites de metano en la corriente de aire ITC 05.0.03. Labores subterráneas. Ventilación y desagüe. Minas con grisú u otros gases inflamables. Ventilación secundaria ITC 05.0.04. Conducción de la corriente de aire: Ventiladores principales ITC 05.0.05. Gasometría. Aforos y libros de ventilación ITC 05.3.01. Explotación de minas de carbón con propensión a fuegos
CAPÍTULO VI. Trabajos especiales, prospecciones y sondeos.	ITC 06.0.01. Prescripciones generales ITC 06.0.02. Trabajos sísmicos ITC 06.0.03. Ejecución de sondeos con torre



	<p>ITC 06.0.04. Almacenamientos subterráneos</p> <p>ITC 06.0.05. Explotaciones por disolución y lixiviación</p> <p>ITC 06.0.06. Aprovechamiento de recursos geotérmicos</p> <p>ITC 06.0.07. Prospección y explotación de aguas subterráneas</p>
CAPÍTULO VII. Trabajos a cielo abierto.	<p>ITC 07.1.01. Seguridad del personal</p> <p>ITC 07.1.02. Proyecto de explotación</p> <p>ITC 07.1.03. Desarrollo de las labores</p> <p>ITC 07.1.04. Condiciones ambientales: Lucha contra el polvo</p>
CAPÍTULO VIII. Escombreras	<p>ITC 08.2.01. Depósitos de Lodos en Procesos de Tratamiento de Industrias Extractivas</p>
CAPÍTULO IX. Electricidad.	<p>ITC 09.0.01. Terminología</p> <p>ITC 09.0.02. Instalaciones de interior. Prescripciones generales</p> <p>ITC 09.0.03. Instalaciones de interior. Especificaciones constructivas y de empleo de material eléctrico o susceptible de generar electricidad estática</p> <p>ITC 09.0.04. Instalaciones de interior. Canalizaciones</p> <p>ITC 09.0.05. Instalaciones de interior. Subestaciones de transformación</p> <p>ITC 09.0.06. Instalaciones de interior. Tracción eléctrica por hilo de contacto</p> <p>ITC 09.0.07. Instalaciones donde se fabrican, manipulan o almacenan sustancias explosivas</p> <p>ITC 09.0.08. Sala de carga de baterías</p> <p>ITC 09.0.09. Túneles, alcantarillado y depósitos subterráneos</p> <p>ITC 09.0.10. Personal de montaje. Explotación y mantenimiento</p> <p>ITC 09.0.11. Ensayos y medidas con instrumentación eléctrica</p> <p>ITC 09.0.12. Instalaciones eléctricas en minas a cielo abierto. Prescripciones generales</p> <p>ITC 09.0.13. Electricidad. Talleres de reparaciones de material eléctrico para trabajos de atmósfera potencialmente explosiva</p> <p>ITC 09.0.14. Electricidad. Plataformas de hidrocarburos</p> <p>ITC 09.0.15. Electricidad. Instalaciones de interior. Alumbrado</p> <p>ITC 09.0.16. Electricidad. Sondeos</p> <p>ITC 09.0.17. Electricidad. Instalaciones de interior. Montaje, explotación y mantenimiento</p> <p>ITC 09.0.18. Electricidad. Instalaciones de</p>



	interior. Comunicación y señalización
CAPÍTULO X. Explosivos.	ITC 10.0.01. Explosivos. Normas generales ITC 10.0.02. Explosivos. Transportes interiores ITC 10.1.01. Explosivos. Almacenamiento ITC 10.2.01. Explosivos. Utilización ITC 10.2.02. Explosivos. Disparo con explosivo a horarios no preestablecidos en minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión ITC 10.3.01. Explosivos. Voladuras especiales ITC 10.4.01. Explosivos. Disposiciones especiales para trabajos con gases o polvos inflamables o explosivos
CAPITULO XI. Establecimientos de beneficio de minerales	
CAPÍTULO XII. Certificaciones y Homologaciones.	ITC 12.0.01. Certificaciones y homologaciones ITC 12.0.02. Normas técnicas de obligado cumplimiento ITC 12.0.04. Perfiles y Grapas de Acero para Entibación
CAPÍTULO XIII. Suspensión y abandono de labores.	ITC 13.0.01. Labores subterráneas: Abandono de labores
CAPITULO XIV. Competencia administrativa	
CAPITULO XV. Sanciones	
ANEXO	

4.2. Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre (BOE 07-10-1997) por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

El Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, establece las disposiciones mínimas destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y salud de los trabajadores de las actividades mineras. Además de sus dos capítulos ("Disposiciones generales" y "Obligaciones del empresario", cuenta con un anexo de disposiciones mínimas de seguridad y de salud, dividido en tres partes:

- Parte A: *Disposiciones mínimas comunes aplicables a las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas así como a las dependencias de superficie.*
- Parte B: *Disposiciones mínimas especiales aplicables a las industrias extractivas a cielo abierto.*
- Parte C: *Disposiciones mínimas especiales aplicables a las industrias extractivas subterráneas.*



En lo que ahora más importa, su artículo 1.2 señala de manera indubitada que *"las disposiciones de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, se aplicará plenamente en el ámbito contemplado en el artículo 2"*. A saber:

a) *Industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas*: todas las industrias que realicen alguna de las siguientes actividades:

1.^a De extracción propiamente dicha de sustancias minerales al aire libre o bajo tierra, incluso por dragado.

2.^a De prospección con vistas a dicha extracción.

3.^a De preparación para la venta de las materias extraídas, excluidas las actividades de transformación de dichas sustancias.

4.^a De perforación o excavación de túneles o galerías, cualquiera que sea su finalidad, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa relativa a las condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

b) *Lugares de trabajo*: el conjunto de los lugares en los que hayan de implantarse los puestos de trabajo relativos a las actividades e instalaciones relacionadas directa o indirectamente con las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas, incluidos los depósitos de estéril, escombreras y otras zonas de almacenamiento y, en su caso, los alojamientos a los que los trabajadores tengan acceso por razón de su trabajo

En cambio, expresamente quedan *"excluidas del campo de aplicación del RD 1389/1997) las actividades de transformación de sustancias minerales, así como las industrias extractivas por sondeos, reguladas por el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, modificado por el Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero"* (artículo 1.2 RD 1389/1997).

4.3. Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre (BOE 04-01-1984) por el que se aprueba el Estatuto del Minero.

En función de las duras condiciones de trabajo a las que se someten los trabajadores, el Estatuto Minero pretende abordar las cuestiones laborales propias del sector minero. En materia de condiciones de trabajo se contemplan, fundamentalmente, las garantías en la contratación, el tratamiento de la jornada, con reducción de la jornada interior e incremento de los descansos semanales, y las horas extraordinarias.



Conforme a su art. 1, el Estatuto Minero se aplica *"a las relaciones laborales desarrolladas en las Empresas dedicadas a las labores de explotación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, que se incluyen en el ámbito de la Ley 22/1973, de 21 de julio, reguladora de minas, quedando, asimismo, incluidas las labores mineras de investigación"*. Y ello tanto si las labores descritas se desarrollan de forma directa por las empresas o como contratistas, subcontratistas o compañías auxiliares. Y también se aplica *"respecto de los trabajadores mineros de los distintos grupos profesionales de interior y exterior (obreros, empleados y técnicos de grado medio y de grado superior)"*.

En cambio, *"no será de aplicación a las actividades distintas de las mencionadas a que, conforme a su objeto social, puedan dedicarse las Empresas"*.

Interesa señalar que el Estatuto del Minero aborda también la formación profesional y cuestiones relacionadas con la Seguridad Social, como la reducción de la edad de jubilación. En último lugar, se dedica un capítulo a la prevención de riesgos profesionales, incluyendo las reglas básicas en esta materia y la participación de los trabajadores a través de órganos especializados, como los criterios de participación de los interesados en el Instituto Nacional de Silicosis y de mejora del hábitat minero.

4.4. Orden de 19 de marzo de 1986 (BOE 22-04-1986) por la que se establecen normas complementarias para el desarrollo y ejecución del Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto Minero, en materia de seguridad e higiene.

Esta orden se aprueba con el fin de clarificar algunas cuestiones del Estatuto del Minero en los que había presentado problemas de aplicación. A saber:

- *Procedimiento para la elección de Presidente del Comité de Seguridad e Higiene (artículo 1).*
- *Requisitos para ostentar la condición de delegado minero de seguridad (artículo 2).*
- *Procedimiento para la elección de delegado minero de seguridad (artículo 3).*
- *Participación de los delegados sindicales en los órganos especializados en materia de seguridad e higiene (artículo 4).*



4.5. Orden ITC/101/2006, de 23 de enero (BOE 30-01-2006) por la que se regula el contenido mínimo y estructura del documento sobre seguridad y salud para la industria extractiva.

El artículo 3.2 del Real Decreto 1389/1997 establece que "el empresario se asegurará de que se elabore y mantenga al día un documento sobre la seguridad y la salud, denominado en adelante «documento sobre seguridad y salud», que recoja los requisitos pertinentes contemplados en los capítulos III y V de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales".

En concreto, este *documento sobre seguridad y salud de los trabajadores*, que deberá estar preparado antes del comienzo del trabajo y deberá ser revisado en caso de que se realicen modificaciones, ampliaciones o transformaciones importantes en los lugares de trabajo, tiene que acreditar que:

- a) Que los riesgos a que se exponen los trabajadores en el lugar de trabajo han sido identificados y evaluados.
- b) Que se van a tomar las medidas adecuadas para alcanzar los objetivos fijados en la presente disposición.
- c) Que la concepción, la utilización y el mantenimiento del lugar de trabajo y de los equipos son seguros.

El *documento sobre seguridad y salud de los trabajadores* debe estar a disposición de las autoridades laboral y sanitaria y de los delegados de prevención en cuanto representantes de los trabajadores en materia de seguridad y salud.

Cuando se encuentren en un mismo lugar de trabajo trabajadores de varias empresas, cada empresario será responsable de todos los aspectos que se encuentren bajo su control, salvo lo establecido en las disposiciones vigentes para los supuestos de subcontratación. De acuerdo con ello, el empresario 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 empresarios que tengan actividad en el centro.

La coordinación no afectará a la responsabilidad de los distintos empresarios individuales y trabajadores autónomos prevista por la normativa vigente.

El empresario debe informar, dentro de las veinticuatro horas siguientes, a la autoridad minera competente en todos los accidentes mortales y graves que se produzcan y de cualquier situación de peligro grave, sin perjuicio de cualquier otra



obligación de comunicación o notificación que le imponga la legislación laboral vigente.

En desarrollo de las previsiones sobre el *documento sobre seguridad y salud de los trabajadores* contenidas en el Real Decreto 1389/1997, la Orden ITC/101/2006, de 23 de enero vino a regular su contenido mínimo y estructura de la documentación obligatoria a elaborar por parte del empresario. A saber:

El Documento de Seguridad y Salud se aborda de forma más completa en el apartado 7.1. Documento sobre seguridad y salud. ORDEN ITC/101/2006, de 23 de Enero, por este motivo no queremos ser exhaustivos en este apartado.

4.6. Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM)

Las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) se aprueban mediante Orden con el fin de desarrollar los capítulos y artículos que aparecen en el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril (BOE 12-06-1985) por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera se aprueba este reglamento (RGNBSM).

Las Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) que hay actualmente en vigor son las que se relacionan en la siguiente tabla:

R.G.N.B.S.M.	I.T.C.
CAPÍTULO II. Disposiciones Generales.	ITC 02.0.01. Directores Facultativos ITC 02.1.01. Documento sobre Seguridad y Salud ITC 02.2.01. Reparación de material certificado u homologado
CAPÍTULO III. Medidas de Salvamento.	ITC 03.1.01. Actuaciones en caso de accidentes ITC 03.2.01. Estaciones de salvamento
CAPÍTULO IV. Labores Subterráneas.	ITC 04.1.01. Clasificación ITC 04.1.03. Clasificación de las minas de carbón por su propensión a fuegos ITC 04.2.01. Accesos a trabajos subterráneos ITC 04.2.02. Pozos ITC 04.3.01. Maquinas de Extracción ITC 04.3.02. Jaulas y Skips ITC 04.5.01. Circulación por pozos ITC 04.5.02. Conservación de las instalaciones de extracción



	<p>ITC 04.5.03. Transporte y circulación de personal por planos inclinados</p> <p>ITC 04.5.04. Vehículos automotores</p> <p>ITC 04.5.05. Transporte de personal en cintas</p> <p>ITC 04.5.06. Transporte de personal en trenes arrastrados por locomotoras</p> <p>ITC 04.5.07. Transporte de personal por cable tractor aéreo</p> <p>ITC 04.6.01. Proyectos, planos y registros</p> <p>ITC 04.6.02. Seguridad del personal</p> <p>ITC 04.6.03. Precaución contra incendios</p> <p>ITC 04.6.04. Profundización de pozos</p> <p>ITC 04.6.05. Sostenimiento de obras</p> <p>ITC 04.7.01. Circulación de la corriente de aire</p> <p>ITC 04.7.02. Concentraciones límites de gases. Temperatura, humedad y clima</p> <p>ITC 04.7.03. Conducción de la corriente de aire: Ventiladores principales y puertas</p> <p>ITC 04.7.04. Inspección y vigilancia: Aforos, planos y libros de ventilación</p> <p>ITC 04.8.01. Condiciones ambientales de lucha contra el polvo</p>
CAPÍTULO V. Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión.	<p>ITC 05.0.01. Circulación de la corriente de aire</p> <p>ITC 05.0.02. Contenidos límites de metano en la corriente de aire</p> <p>ITC 05.0.03. Labores subterráneas. Ventilación y desagüe. Minas con grisú u otros gases inflamables. Ventilación secundaria</p> <p>ITC 05.0.04. Conducción de la corriente de aire: Ventiladores principales</p> <p>ITC 05.0.05. Gasometría. Aforos y libros de ventilación</p> <p>ITC 05.3.01. Explotación de minas de carbón con propensión a fuegos</p>
CAPÍTULO VI. Trabajos especiales, prospecciones y sondeos.	<p>ITC 06.0.01. Prescripciones generales</p> <p>ITC 06.0.02. Trabajos sísmicos</p> <p>ITC 06.0.03. Ejecución de sondeos con torre</p> <p>ITC 06.0.04. Almacenamientos subterráneos</p> <p>ITC 06.0.05. Explotaciones por disolución y lixiviación</p> <p>ITC 06.0.06. Aprovechamiento de recursos geotérmicos</p> <p>ITC 06.0.07. Prospección y explotación de aguas subterráneas</p>
CAPÍTULO VII. Trabajos a cielo abierto.	<p>ITC 07.1.01. Seguridad del personal</p> <p>ITC 07.1.02. Proyecto de explotación</p> <p>ITC 07.1.03. Desarrollo de las labores</p> <p>ITC 07.1.04. Condiciones ambientales: Lucha contra el polvo</p>
CAPÍTULO VIII. Escombreras	<p>ITC 08.2.01. Depósitos de Lodos en Procesos</p>



	de Tratamiento de Industrias Extractivas
CAPÍTULO IX. Electricidad.	<p>ITC 09.0.01. Terminología</p> <p>ITC 09.0.02. Instalaciones de interior. Prescripciones generales</p> <p>ITC 09.0.03. Instalaciones de interior. Especificaciones constructivas y de empleo de material eléctrico o susceptible de generar electricidad estática</p> <p>ITC 09.0.04. Instalaciones de interior. Canalizaciones</p> <p>ITC 09.0.05. Instalaciones de interior. Subestaciones de transformación</p> <p>ITC 09.0.06. Instalaciones de interior. Tracción eléctrica por hilo de contacto</p> <p>ITC 09.0.07. Instalaciones donde se fabrican, manipulan o almacenan sustancias explosivas</p> <p>ITC 09.0.08. Sala de carga de baterías</p> <p>ITC 09.0.09. Túneles, alcantarillado y depósitos subterráneos</p> <p>ITC 09.0.10. Personal de montaje. Explotación y mantenimiento</p> <p>ITC 09.0.11. Ensayos y medidas con instrumentación eléctrica</p> <p>ITC 09.0.12. Instalaciones eléctricas en minas a cielo abierto. Prescripciones generales</p> <p>ITC 09.0.13. Electricidad. Talleres de reparaciones de material eléctrico para trabajos de atmósfera potencialmente explosiva</p> <p>ITC 09.0.14. Electricidad. Plataformas de hidrocarburos</p> <p>ITC 09.0.15. Electricidad. Instalaciones de interior. Alumbrado</p> <p>ITC 09.0.16. Electricidad. Sondeos</p> <p>ITC 09.0.17. Electricidad. Instalaciones de interior. Montaje, explotación y mantenimiento</p> <p>ITC 09.0.18. Electricidad. Instalaciones de interior. Comunicación y señalización</p>
CAPÍTULO X. Explosivos.	<p>ITC 10.0.01. Explosivos. Normas generales</p> <p>ITC 10.0.02. Explosivos. Transportes interiores</p> <p>ITC 10.1.01. Explosivos. Almacenamiento</p> <p>ITC 10.2.01. Explosivos. Utilización</p> <p>ITC 10.2.02. Explosivos. Disparo con explosivo a horarios no preestablecidos en minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión</p> <p>ITC 10.3.01. Explosivos. Voladuras especiales</p> <p>ITC 10.4.01. Explosivos. Disposiciones especiales para trabajos con gases o polvos</p>



	inflamables o explosivos
CAPITULO XI. Establecimientos de beneficio de minerales	
CAPÍTULO XII. Certificaciones y Homologaciones.	ITC 12.0.01.Certificaciones y homologaciones ITC 12.0.02.Normas técnicas de obligado cumplimiento ITC 12.0.04.Perfiles y Grapas de Acero para Entibación
CAPÍTULO XIII. Suspensión y abandono de labores.	ITC 13.0.01.Labores subterráneas: Abandono de labores
CAPITULO XIV. Competencia administrativa	
CAPITULO XV. Sanciones	
ANEXO	

4.7. Especificaciones técnicas del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM)

Nº ET	TÍTULO	APROBADA POR	ESTADO
0005-1-85	Cables planos para instalaciones de extracción en minería.	Orden de 3 de febrero de 1986 (aprobación de la ITC 12.0.02)	Vigente
0380-1-85	Control de vibraciones producidas por voladuras.	Orden de 3 de febrero de 1986 (aprobación de la ITC 12.0.02)	Vigente
1005-1-87	Bloqueadoras de conexión en caso de fallos de aislamiento previos a la puesta en tensión.	Orden de 22 de marzo de 1988 (actualización de la ITC 12.0.02)	Vigente
2000-1-08	Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de transporte, camión y volquete, en actividades extractivas de exterior.	Resolución de 9 de junio de 2008	Vigente
2001-1-08	Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de arranque/carga/viales, pala cargadora y excavadora hidráulica de cadenas, en actividades extractivas de exterior.	Resolución de 9 de junio de 2008	Vigente
2002-1-08	Formación preventiva para el desempeño de los puestos de operador de arranque/carga y operador de perforación/voladura; picador, barrenista y ayudante minero, en actividades extractivas de interior.	Resolución de 7 de octubre de 2008	Vigente
2003-1-10	Formación preventiva para el desempeño de los puestos de trabajo encuadrados en los grupos 5.1 letras a), b), c) y 5.2 letras a), b), d), f) y h) de la Instrucción Técnica Complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.	Resolución de 18 de noviembre de 2010	Vigente
2004-1-10	Formación preventiva para el desempeño de los puestos de trabajo encuadrados en los grupos 5.4 letras a), b), c), d), e), f), g), h), j), k), l), m), y 5.5 letras a), b) y d) del apartado 5 de la Instrucción Técnica Complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.	Resolución de 18 de noviembre de 2010	Vigente
2010-1-01	Inspección de cargadoras sobre ruedas.	Resolución de 18 de noviembre de 2010	Vigente

4.7.1. Cables planos para instalaciones de extracción en minería. (0005-1-85), Control de vibraciones producidas por voladuras. (0380-1-85), Bloqueadoras de conexión en caso de fallos de aislamiento previos a la puesta en tensión. (1005-1-87).



Estas especificaciones técnicas se aprueban en la ITC 12.0.02, cuyo principal objetivo es determinar los documentos técnicos de obligado cumplimiento en el ámbito de la ITC 12.0.01 ya fue actualizada por las de 22 de marzo 1988, 3 de abril de 1992, 11 de octubre de 1996 y 19 de octubre de 1999, adecuando al progreso técnico los documentos que sirven de base para la evaluación de la conformidad de productos mineros. Inicialmente esta ITC se basaba en especificaciones técnicas elaboradas por el Ministerio de Industria y fueron posteriormente reemplazadas y complementadas por documentos normativos publicados por AENOR, algunos de elaboración nacional y otros procedentes de la armonización técnica europea. Actualmente continúan en vigor únicamente las siguientes especificaciones técnicas:

Número	Denominación
0005-1-85	Cables planos para instalaciones de extracción en minería.
0380-1-85	Control de vibraciones producidas por voladuras.
1005-1-87	Bloqueadoras de conexión en caso de fallos de aislamiento previos a la puesta en tensión.

4.7.2. Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de transporte, camión y volquete, en actividades extractivas de exterior. (2000-1-08).

Esta especificación técnica tiene por objeto desarrollar el contenido mínimo de la formación preventiva específica para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de transporte en actividades extractivas de exterior, en particular los puestos de operador de volquete y conductor de camión, según lo establecido en el apartado 6.2 de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Este contenido mínimo será también de aplicación se tendrá, igualmente, en cuenta para la formación de los trabajadores pertenecientes a empresas subcontratadas que desempeñen estos puestos de trabajo en actividades extractivas de exterior, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, en aplicación del Real Decreto 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales. En esta Especificación técnica se aborda el contenido



mínimo de la formación preventiva, su duración, frecuencia de renovación del curso (2 años) y temario.

Volquete: Máquina autopropulsada, sobre ruedas o cadenas, con una caja abierta, que transporta y vuelca o extiende materiales. La carga de la máquina se efectúa por medios externos.

Camión: Vehículo autopropulsado sobre ruedas, con una caja abierta, que realiza el transporte de material en aquellas zonas de la explotación previstas para su uso, y en su caso el transporte externo por carretera para distribuir los productos a los usuarios finales. La carga del vehículo se efectúa por medios externos.

4.7.3. Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de arranque/carga/viales, pala cargadora y excavadora hidráulica de cadenas, en actividades extractivas de exterior. (2001-1-08).

Esta especificación técnica tiene por objeto desarrollar el contenido mínimo de la formación preventiva específica para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de arranque/carga/viales en actividades extractivas de exterior, en particular los puestos de operador de pala cargadora y operador de excavadora hidráulica de cadenas, según lo establecido en el apartado 6.2 de la Instrucción técnica complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Este contenido mínimo será también de aplicación para la formación de los trabajadores pertenecientes a empresas subcontratadas que desempeñen estos puestos de trabajo en actividades extractivas de exterior, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. En esta Especificación técnica se aborda el contenido mínimo de la formación preventiva, su duración, frecuencia de renovación del curso (2 años) y temario.

Pala cargadora: Máquina autopropulsada sobre ruedas o cadenas, con un equipo de trabajo montado en la parte frontal cuya función principal son operaciones de carga (utilización de cuchara), con la que carga o excava mediante el movimiento de la máquina hacia adelante.

Excavadora hidráulica de cadenas: Excavadora autopropulsada sobre cadenas, con una estructura superior capaz, normalmente, de efectuar un giro de 360°, cuya principal función es la de excavar mediante una cuchara, sin que la estructura portante



se desplace durante un ciclo de trabajo de la máquina y que utiliza un sistema hidráulico para accionar los equipos montados sobre la máquina base.

Máquina base: Máquina sin equipos según se describe en las especificaciones del fabricante.

Equipos: Conjunto de componentes montados en la máquina base para cumplir la función primaria para la que ha sido diseñada.

Accesorio: Dispositivo desmontable (herramienta de trabajo) fijada directamente a la máquina o por medio de un dispositivo de acoplamiento rápido para realizar la función principal de la máquina o para otro uso específico.

Dispositivo de acoplamiento rápido: Dispositivo que facilita un cambio rápido de los accesorios.

4.7.4. Formación preventiva para el desempeño de los puestos de operador de arranque/carga y operador de perforación/voladura; picador, barrenista y ayudante minero, en actividades extractivas de interior. (2002-1-08).

Esta especificación técnica tiene por objeto desarrollar el contenido mínimo de la formación preventiva específica para el desempeño de los puestos de trabajo de operador de arranque/carga y operador de perforación/voladura en actividades extractivas de interior, en particular los puestos de picador, barrenista y ayudante minero, según lo establecido en el apartado 6.2 de la Instrucción Técnica Complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. Este contenido mínimo será también de aplicación para la formación de los trabajadores pertenecientes a empresas subcontratadas que desempeñen estos puestos de trabajo en actividades extractivas de interior, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales. En esta Especificación técnica se aborda el contenido mínimo de la formación preventiva, su duración, frecuencia de renovación del curso (2 años) y temario.



4.7.5. Formación preventiva para el desempeño de los puestos de trabajo encuadrados en los grupos 5.1 letras a), b) ,c) y 5.2 letras a), b), d), f) y h) de la Instrucción Técnica Complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. (2003-1-10).

Esta especificación técnica tiene por objeto desarrollar el contenido mínimo de la formación preventiva específica para el desempeño de los puestos de trabajo comprendidos dentro de los grupos 5.1 letras a), b) y c) y 5.2 letras a), b), d), f) y h) del apartado 5, según lo establecido en el apartado 6.2 de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Este contenido mínimo será también de aplicación para la formación de los trabajadores pertenecientes a empresas subcontratadas que desempeñen estos puestos de trabajo en actividades extractivas de exterior, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

- Perforista: Puesto de trabajo que agrupa todas las tareas destinadas a la ejecución de perforaciones con la finalidad de realizar el arranque del material o fraccionar el material ya arrancado mediante la utilización de diversa maquinaria de perforación en actividades extractivas de exterior.
- Operador de Corte: Puesto de trabajo que agrupa todas las tareas destinadas a la ejecución de cortes en la roca al objeto de arrancarla del macizo rocoso para la obtención de bloques primarios así como para fraccionarla en bloques secundarios mediante la utilización de diversa maquinaria de corte de roca en actividades extractivas de exterior.
- Sondista: Puesto de trabajo que agrupa todas las tareas destinadas a la ejecución de sondeos mediante la utilización de diversa maquinaria de sondeo.
- Desdoble: Tarea minera consistente en la fragmentación de bloques de roca previamente arrancados.
- Taqueo: Tarea minera consistente en la fragmentación secundaria de grandes bloques de roca producidos en las voladuras (bolos) mediante perforación de barrenos o mediante colocación de cargas superficiales.
- Maquinaria de perforación: Máquinas que en su uso previsto contemplan la ejecución de perforaciones (banqueadoras, martillos, carros y vagones perforadores, etc.).
- Maquinaria de corte de roca: Máquinas que en su uso previsto contemplan la ejecución de cortes en la roca (cortadoras de hilo diamantado, rozadoras de



brazo, cortadoras de disco, cortadoras por agua a presión, lanzas térmicas, martillos picadores, etc.).

- Maquinaria de sondeo: Máquinas que en su uso previsto contemplan la ejecución de sondeos.

En esta Especificación técnica se aborda el contenido mínimo de la formación preventiva, su duración, personal afectado, frecuencia de renovación del curso y temario.

La frecuencia máxima obligatoria con la que el trabajador recibirá los cursos de formación con carácter de reciclaje o actualización de conocimientos, que se adecuarán, según el puesto de trabajo, a un mínimo de cinco horas lectivas, según lo establecido en la presente Especificación Técnica, será de:

- 4 años para los puestos de trabajo pertenecientes al grupos 5.2 letras a) Técnicos titulados, b) Encargados y/o vigilantes y f) Operadores de sondeos de agua y/o investigación y 5.1 letras a) Técnicos titulados, b) Operadores de geofísica y c) Operadores de geoquímica.
- 2 años para los puestos de trabajo pertenecientes al grupo 5.2 letras d) Perforación/Corte/Voladura y h) Operadores de mantenimiento mecánico y/o eléctrico.

4.7.6. Formación preventiva para el desempeño de los puestos de trabajo encuadrados en los grupos 5.4 letras a), b), c), d), e), f), g), h), j), k), l), m), y 5.5 letras a), b) y d) del apartado 5 de la Instrucción Técnica Complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera. (2004-1-10).

Esta especificación técnica tiene por objeto desarrollar el contenido mínimo de la formación preventiva específica para el desempeño de los puestos comprendidos dentro de los grupos 5.4 letras a), b), c), d), e), f), g), h), j), k), l), m), y 5.5 letras a), b) y d) del apartado 5, según lo establecido en el apartado 6.2, de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 «Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Este contenido mínimo también es de aplicación para la formación de los trabajadores pertenecientes a empresas subcontratadas que desempeñen estos puestos de trabajo en actividades extractivas de exterior, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.



- Equipo: cualquier máquina, aparato, instrumento o instalación utilizados en el trabajo.
- Accesorio: Dispositivo desmontable fijado o acoplado al equipo para realizar la función principal del mismo o para otro uso específico.
- Equipos de trituración, clasificación y molienda: Equipos utilizados para la rotura o fragmentación de las rocas para su posterior transporte en cinta y/o su clasificación.
- Equipos de separación y concentración: Equipos utilizados para recuperar de la matriz rocosa el mineral al objeto de conseguir la forma y grado de pureza que su utilización práctica exige.
- Equipo de preparación de roca ornamental: Equipos utilizados para el tratamiento, serrado y acabado de la roca ornamental.
- Instalación eléctrica: Conjunto de materiales y equipos de un lugar de trabajo mediante los que se genera, convierte, transforma, transporta, distribuye, utiliza o almacena la energía eléctrica.
- Máquina base: Máquina sin equipos según se describe en las especificaciones del fabricante.
- Sustancias: Elementos químicos y sus compuestos en estado natural o los obtenidos mediante cualquier procedimiento de producción, incluidos los aditivos necesarios para conservar la estabilidad del producto y las impurezas que resultan del proceso utilizado, excluidos los disolventes que puedan separarse sin afectar la estabilidad ni modificar la composición.
- Preparados: Mezclas o disoluciones compuestas por dos o más sustancias químicas.
- Sustancias tóxicas: Sustancias y preparados que por inhalación, ingestión o penetración cutánea en muy pequeña cantidad pueden provocar efectos agudos o crónicos e incluso la muerte.
- Residuos: Aquellos materiales o productos que quedan inservibles tras realizar una determinada operación.
- Horno: Equipo utilizado en el procesamiento de minerales para producir transformaciones mediante la aplicación sostenida de calor proveniente de la combustión de un material o de energía eléctrica.

En esta Especificación técnica se aborda el contenido mínimo de la formación preventiva, su duración, personal afectado, frecuencia de renovación del curso y temario.

La frecuencia máxima obligatoria con la que el trabajador recibirá los cursos de formación con carácter de reciclaje o actualización de conocimientos, que se adecuarán, según el puesto de trabajo, a un mínimo de cinco horas lectivas, según lo establecido en la presente Especificación Técnica, será de:



- 4 años para los puestos de trabajo pertenecientes a los grupos 5.4 letras a) Técnicos titulados, b) Encargados y/o vigilantes, g) Operadores de hornos, l) Operadores de laboratorio, y 5.5 letras a) Dirección, b) Técnicos titulados que no participan en el proceso productivo y d) Administración y personal de servicios distintos a los de mantenimiento.
- 2 años para los puestos de trabajo pertenecientes al grupo 5.4 letras c) Operadores de trituración/clasificación, d) Operadores de molienda, e) Operadores de estrío, f) Operadores de separación y concentración, h) Operadores de mezclas, j) Operadores de plantas de materiales para la construcción, k) Operadores de plantas de rocas ornamentales, y m) Operadores de mantenimiento mecánico y/o eléctrico.

4.7.7. Inspección de cargadoras sobre ruedas. (2010-1-01).

Esta Especificación Técnica tiene por objeto establecer el procedimiento para las inspecciones periódicas de las cargadoras sobre ruedas.

Quedan excluidas las palas cargadoras sobre ruedas diseñadas expresamente para su uso en el interior de túneles o galerías.

Cargadora sobre ruedas: Máquina autopropulsada sobre ruedas, con un equipo de trabajo montado en la parte frontal cuya función principal son operaciones de carga (utilización de cuchara), con la que carga o excava mediante el movimiento de la máquina hacia adelante.

Las máquinas a las que se refiere esta ET cumplirán con las disposiciones que se especifican y que afectan a la utilización, conservación y mantenimiento de todos aquellos componentes y mecanismos que están directamente relacionados con la seguridad y salud de las personas.

En la inspección se comprueban los siguientes puntos:

- Documentación.
- Accesos.
- Puesto del operador.
- Estructuras de protección del operador.
- Asientos.
- Mandos e indicadores.
- Sistemas de dirección.



- Sistemas de frenado.
 - Freno de servicio.
 - Freno de emergencia.
 - Freno de estacionamiento.
- Visibilidad.
 - Campo de visión del operador.
 - Alumbrado, dispositivos de señalización luminosa y catadióptricos.
- Dispositivos de advertencia y señalización.
- Emisiones sonoras.
- Dispositivos de protección.
- Enganche y transporte.
- Componentes eléctricos.
- Tuberías y mangueras.
- Recipientes a presión, depósitos de combustible e hidráulicos.
- Protección contra incendios.
- Utilización con cuchara y accesorios.
- Dispositivo de acoplamiento rápido.
 - Enclavamiento.
 - Instrucciones.
- Neumáticos y llantas.
- Marcado.

4.8. REAL DECRETO 783/1984, de 22 de febrero, por el que se modifica la Comisión del Grisú y de Seguridad minera. Criterios técnicos de la Comisión de Seguridad Minera en el ámbito del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM)

El Real Decreto 783/1984 desarrolla las características de la Comisión de Seguridad Minera (adscrita a la Dirección General de Minas). Esta comisión es el órgano superior consultivo de la Dirección General de Minas en materia de seguridad minera y, por tanto, le compete proponer las normas y líneas de actuación generales y específicas y disponer los medios necesarios para complementarlos.

Los órganos de la Comisión cuya competencia, estructura y funcionamiento son regulados en esta disposición son: la Presidencia, la Vicepresidencia, el Pleno, el Comité Permanente y la Secretaría.



5. ÁMBITO DE APLICACIÓN. ACTIVIDADES QUE QUEDAN DENTRO DEL MARCO REGULADOR DE LA LEGISLACIÓN ESPECÍFICA DE MINAS

Una vez puesta de manifiesto la singularidad de la organización y control de la seguridad salud laboral en el ámbito minero, interesa detenerse en la identificación precisa de las actividades que quedan dentro del marco regulador de la legislación específica de minas. Esto es, ¿qué queda dentro y qué queda fuera de la competencia de la administración minera? ¿es una línea difusa o queda perfectamente definido el perímetro regulado? Y entonces, ¿qué inspector le corresponde en cada caso? Y en caso de que en una zona de accidente lleguen inspectores de trabajo y del servicio de minas ¿quién tiene más autoridad?.

Para poder responder a estas cuestiones, lo primero que debemos plantearnos es cuál es el ámbito de aplicación de la normativa de minas, para ello se analiza la legislación específica de seguridad del sector minero:

Conforme al artículo 1 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, las reglas generales mínimas de seguridad que en él se fijan son de aplicación en "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 los **establecimientos de beneficio** de recursos geológicos en general, **en los que se apliquen técnicas mineras**".

A su vez, conforme al art. 109 de mismo Reglamento, "los **sondeos terrestres y marítimos, las calicatas, los pocillos, los trabajos geofísicos, los reconocimientos de labores antiguas u otros de prospección** precisarán de un proyecto aprobado, se realizarán bajo las órdenes de un director facultativo y **atenderán a lo dispuesto en el presente Reglamento**".

Y asimismo, "las industrias extractivas por sondeos deberán cumplir las disposiciones mínimas destinadas a mejorar la protección en materia de seguridad y de salud de los trabajadores, tal y como se define en el anexo que se incorpora al presente Reglamento. Asimismo, en la realización de estos trabajos, además de las disposiciones generales de este Reglamento básico, se tendrán en cuenta las normas vigentes sobre uso y transporte de explosivos, así como las que regulen el tráfico terrestre, marítimo y aéreo."



Noción básica en esta delimitación es la de "técnica minera". Como tal se entiende la exigida para el desarrollo de los siguientes trabajos³:

- a) Todos los que se ejecuten mediante labores subterráneas, cualquiera que sea su importancia.
- b) Los que requieran el uso de explosivos, aunque sean labores superficiales.
- c) Los que realizándose a roza abierta y sin empleo de explosivos requieran formación de cortas (morfología similar a un cono invertido), tajos (explotaciones mineras a cielo abierto) o bancos de más de tres metros de altura.
- d) Los que, hallándose o no comprendidos en los casos anteriores, requieran el empleo de cualquier clase de maquinaria para investigación, extracción, preparación para concentración, depuración o clasificación.
- e) Todos los que se realicen en las salinas marítimas y lacustres, y en relación con aguas minerales termales y recursos geotérmicos.

Por su parte, el Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras se aplica en:

a) *Industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas*, entendiéndose por tales todas las industrias que realicen alguna de las siguientes actividades:

1.^a De extracción propiamente dicha de sustancias minerales al aire libre o bajo tierra, incluso por dragado.

2.^a De prospección con vistas a dicha extracción.

3.^a De preparación para la venta de las materias extraídas, excluidas las actividades de transformación de dichas sustancias.

4.^a De perforación o excavación de túneles o galerías, cualquiera que sea su finalidad, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa relativa a las condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

b) *Lugares de trabajo*: el conjunto de los lugares en los que hayan de implantarse los puestos de trabajo relativos a las actividades e instalaciones relacionadas directa o indirectamente con las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas, incluidos los depósitos de estéril, escombreras y otras zonas de almacenamiento y, en su caso, los alojamientos a los que los trabajadores tengan acceso por razón de su trabajo.”.

³ Artículo 1 Reglamento General para el régimen aprobado Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto.



En cambio, no se consideran mineras a estos efectos "las actividades de transformación de sustancias minerales, así como las industrias extractivas por sondeos, reguladas por el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, modificado por el Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero".

Conforme al artículo 1 del Estatuto del Minero aprobado Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, el mismo se aplica "a las relaciones laborales desarrolladas en las Empresas dedicadas a las labores de explotación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, que se incluyen en el ámbito de la Ley 22/1973, de 21 de julio, reguladora de minas, quedando, asimismo, incluidas las labores mineras de investigación". Y ello tanto si se trata de empresas que desarrollan las labores descritas en forma directa o como contratistas, subcontratistas o compañías auxiliares. Y, por lo que hace a los trabajadores mineros cualesquiera que sean sus grupos profesionales de interior y exterior (obreros, empleados y técnicos de grado medio y de grado superior). Ahora bien, el Estatuto no se aplica las actividades distintas de las mencionadas a que, conforme a su objeto social, puedan dedicarse las Empresas.

En la siguiente tabla se resume las tres legislaciones analizadas y a qué actividades afectan de forma más sencilla.

LEGISLACIÓN	Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera	Real Decreto 1389/1997, de 5 de Septiembre, por el que se aprueban las Disposiciones Mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras	Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero
APLICA A:	Explotaciones de minas, canteras, salinas marítimas, aguas subterráneas, recursos geotérmicos, depósitos subterráneos naturales o artificiales, sondeos, excavaciones a cielo abierto o subterráneas, siempre que requiera la aplicación de técnica minera o el uso de explosivos, y los establecimientos de beneficio en los que se apliquen técnicas mineras.	Trabajadores de las actividades mineras: a) Industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas: 1.ª De extracción propiamente dicha de sustancias minerales al aire libre o bajo tierra, incluso por dragado. 2.ª De prospección con vistas a dicha extracción. 3.ª De preparación para la venta de las materias extraídas, excluidas las actividades de transformación de dichas sustancias.	Empresas dedicadas a las labores de explotación y aprovechamiento de los yacimientos minerales y demás recursos geológicos, que se incluyen en el ámbito de la Ley 22/1973, de 21 de julio, reguladora de minas, quedando, asimismo, incluidas las labores mineras de investigación.



	Los sondeos terrestres y marítimos, las calicatas, los pocillos, los trabajos geofísicos, los reconocimientos de labores antiguas u otros de prospección, las industrias extractivas por sondeos	4.ª De perforación o excavación de túneles o galerías, cualquiera que sea su finalidad, sin perjuicio de lo dispuesto en la normativa relativa a las condiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.	
NO APLICA	Excluidas del campo de aplicación de este Real Decreto	Excluidas del campo de aplicación de este Real Decreto las actividades de transformación de sustancias minerales, así como las industrias extractivas por sondeos. Establecimientos de beneficio que impliquen la transformación del material extraído.	Excluidas del campo de aplicación de este Real Decreto las empresas, que aunque utilicen técnica minera, no se dediquen a la explotación y aprovechamiento de yacimientos minerales. Ejemplo: Realización de un túnel

5.1. Separación de funciones de la inspección de trabajo y la inspección de minas.

Y entonces, ¿Qué inspector le corresponde en cada caso? Y en caso de que en una zona de accidente lleguen inspectores de trabajo y del servicio de minas ¿Quién tiene más autoridad?.

Una vez aclarado a qué trabajos afectan dichas normativas, podemos concluir que lo que queda dentro y fuera cada normativa sí aparece claramente reflejado en el ámbito de aplicación de la legislación y la línea es firme. Sin embargo, al existir algunas labores en las que sí se aplican unas normativas del sector minero y no otras, podemos decir que la línea divisoria entre la actuación de la Inspección de trabajo y del servicio de minas es difusa. Por ejemplo, durante la construcción de un túnel civil, en ningún caso se aplicaría el Real Decreto 3255/1983, pero sí aplicaría en todos los casos el Real Decreto 1389/1997, y que se aplique o no el Real Decreto 863/1985 va a depender básicamente del método de ejecución del túnel, si es mediante tuneladora (no aplica técnica minera), no quedaría dentro del marco regulador del Real Decreto 863/1985; pero, sin embargo, si se ejecuta dicha obra utilizando explosivos, el Real Decreto 863/1985 sí se aplicaría.



Se puede concluir que las funciones de cada inspector son diferentes y los trabajos en los que realizan vigilancia y control también lo son. Por tanto, la inspección de minas por ejemplo no va a realizar labores de investigación de accidentes fuera de su ámbito minero, es decir, no va a inspeccionar aquellos trabajos, que aunque necesarios para el funcionamiento de la explotación minera se desarrollen sin la aplicación de técnica minera alguna, como por ejemplo el transporte de material mediante camiones fuera de la explotación hasta su destino de compra.

De la misma manera, la inspección de trabajo no ejecutará su labor en aquellos trabajos que se realicen acorde a la técnica minera.

En tal caso, ningún inspector tiene más autoridad o menos que otro, simplemente supervisan labores distintas y ninguno tiene autoridad para entrar en el terreno del otro.

De manera singular, la normativa sobre prevención de riesgos laboral en la minería se aplica a los denominados "**establecimientos de beneficio**"; es decir, a las instalaciones dedicadas a quebrantado, clasificación y concentración de minerales, rocas o residuos minerales; a las plantas de secado, calcinación, aglomeración y sinterización; a las instalaciones de vertido, cargue, almacenamiento y tratamiento de minerales, rocas o residuos industriales y urbanos; a las plantas de destilación, gasificación o licuefacción de carbones, o productos bituminosos; a las instalaciones de recuperación de minerales disueltos y de aprovechamiento de escombreras y residuos minerales⁴.

Conforme al art. 138 del Reglamento General para el régimen de la minería aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto, estos establecimientos de beneficio se clasifican del siguiente modo:

- **Instalaciones de preparación:** Aquellas cuya finalidad sea la eliminación de elementos sin valor, y mediante operaciones de trituración, molienda, clasificación y estrío, obtener productos vendibles o aptos para su posterior tratamiento o utilización directa. Se incluyen también los talleres de labrado de sustancias minerales ornamentales al objeto de conseguir tamaños y formas apropiadas para su comercialización.
- **Plantas de concentración:** Son aquellas cuyo objeto es el tratar de separar en el todo-uno la mena de la ganga, así como eliminar los elementos que puedan ser susceptibles de penalización en la comercialización o tratamiento posterior del producto. Asimismo se considerarán como plantas de concentración aquellas

⁴ Artículo 158 Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril.



en que, mediante procedimientos mecánicos o procesos metalúrgicos, se obtengan productos más apropiados para su tratamiento posterior, caso de que los procesos sean parciales.

- **Plantas de beneficio:** Son aquellas instalaciones cuya finalidad es la de someter los recursos procedentes de yacimientos naturales o no naturales, o los productos resultantes de las operaciones anteriores, al correspondiente tratamiento para la obtención o recuperación de los elementos o compuestos que sean útiles. En este grupo quedan incluidas aquellas instalaciones que utilizando materias primas obtengan productos útiles para infraestructura e industrias de la construcción.

El encargado por parte de la administración de velar por el cumplimiento de la legislación en el sector de la minería será el inspector de minas, realizando cuantas inspecciones considere a las explotaciones mineras en su zona de trabajo, pudiendo sancionar en caso de incumplimientos de la normativa.



6. SUJETOS RESPONSABLES E INTERVINIENTES EN LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA MINERÍA

6.1. Las empresas

De acuerdo con el Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras, al empresario corresponde adoptar las medidas necesarias para que:

- Los lugares de trabajo sean 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.
- El funcionamiento de los lugares de trabajo donde haya trabajadores cuente con la supervisión de una persona responsable.
- Los trabajos que impliquen un riesgo específico solamente se encomienden a trabajadores competentes y dichos trabajos se ejecuten conforme a las instrucciones dadas.
- Todas las instrucciones de seguridad sean comprensibles para todos los trabajadores afectados.
- Existan instalaciones adecuadas para los primeros auxilios.
- Se realicen las prácticas de seguridad necesarias a intervalos regulares.

Asimismo, son obligaciones del empresario:

- Asegurarse de que se elabore y mantenga al día un documento sobre la seguridad y la salud, denominado en adelante «documento sobre seguridad y salud» (DSS). Dicho documento estará a disposición de las autoridades laboral y sanitaria así como de los delegados de prevención como representantes de los trabajadores en materia de seguridad y salud.
- Cuando se encuentren en un mismo lugar de trabajo trabajadores de varias empresas, cada empresario será responsable de todos los aspectos que se encuentren bajo su control, salvo lo establecido en las disposiciones vigentes para los supuestos de subcontratación.
- El empresario 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 empresarios que tengan actividad en el centro.

- La coordinación no afectará a la responsabilidad de los distintos empresarios individuales y trabajadores autónomos prevista por la normativa vigente.
- El empresario deberá informar, dentro de las veinticuatro horas siguientes, a la autoridad minera competente en todos los accidentes mortales y graves que se produzcan y de cualquier situación de peligro grave, sin perjuicio de cualquier otra obligación de comunicación o notificación que le imponga la legislación laboral vigente. Si fuese necesario, el empresario actualizará el documento sobre seguridad y salud dando cuenta de las medidas tomadas para evitar una repetición.
- El empresario deberá tomar las medidas y precauciones apropiadas al tipo de explotación para:
 - Prevenir, detectar y combatir el inicio y la propagación de incendios y explosiones, y
 - Evitar la formación de atmósferas explosivas o nocivas para la salud.
- El empresario velará por la existencia y mantenimiento de los medios de evacuación y de salvamento adecuados, a fin de que los trabajadores, en caso de peligro, puedan evacuar los lugares de trabajo sin dificultad, rápidamente y con total seguridad.
- El empresario deberá tomar las medidas necesarias para proporcionar los sistemas de alarma y otros medios de comunicación precisos que permitan, cuando sea necesario, la inmediata puesta en marcha de las operaciones de socorro, evacuación y salvamento.
- Sin perjuicio de lo dispuesto en los artículos 18, 36 y 38 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, los trabajadores o sus representantes serán informados de todas las medidas que vayan a adoptarse en materia de seguridad y salud en los lugares de trabajo. La información deberá ser comprensible para los trabajadores de que se trate.
- El empresario garantizará la adecuada vigilancia de la salud de los trabajadores en función de los riesgos relativos a su seguridad y su salud en el trabajo, con la extensión y las condiciones establecidas en el artículo 22 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, y en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, sobre el Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.
- La consulta y la participación de los trabajadores y sus representantes sobre las condiciones a que se refiere el Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, tendrán lugar de conformidad con lo previsto en el capítulo V de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- El empresario en el sector minero, en caso de encontrarnos en una explotación a cielo abierto o subterránea, tendrá una serie de disposiciones mínimas que



deben ser adoptadas, que aparecen relacionadas en el Anexo de este Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre:

- Parte A: Disposiciones mínimas comunes aplicables a las industrias extractivas a cielo abierto o subterráneas así como a las dependencias de superficie.
- Parte B: Disposiciones mínimas especiales aplicables a las industrias extractivas a cielo abierto.
- Parte C: Disposiciones mínimas especiales aplicables a las industrias extractivas subterráneas”.

En orden al cumplimiento de sus obligaciones, las empresas disponen de una estructura preventiva en las sobresaen las siguientes figuras:

A) Director facultativo

De acuerdo con el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera aprobado Real Decreto 863/1985, de 2 de abril:

- Todas las actividades incluidas en el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera estarán bajo la autoridad de un Director facultativo responsable con titulación exigida por la Ley.
- Cuando sea precisa la adaptación, a casos concretos, de las medidas de este Reglamento y cuantas disposiciones posteriores puedan desarrollarlo, el Director facultativo responsable establecerá disposiciones internas de seguridad que regulen la actividad interna de la Empresa explotadora. Estas disposiciones internas se someterán a la aprobación de la autoridad competente y, una vez aprobadas, serán de obligatorio cumplimiento para todo el personal de la Empresa a los órganos competentes citados establecerán plazos obligatorios, en su caso, para su presentación.
- Los explotadores de minas, bajo la responsabilidad de su Director facultativo, están obligados a recoger 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 colgadas o cursos subterráneos de agua existentes en sus concesiones. Estos datos se enviarán a la autoridad competente en materias mineras.
- El Director facultativo y los responsables del montaje y mantenimiento dispondrán en su Centro de trabajo del presente Reglamento y sus Instrucciones Técnicas Complementarias. Asimismo dispondrán de los siguientes documentos:



- *Proyectos autorizados.*
- *Autorizaciones, homologaciones y certificaciones.*
- *Prescripciones de la autoridad minera.*
- *Disposiciones internas de seguridad.*
- *Documentos de control de las revisiones.*
- *Esquemas y planos actualizados de labores e instalaciones.”*
- Los trabajos de salvamento y la ejecución de las labores necesarias para evitar nuevos peligros, se dispondrán por la Dirección facultativa dando cuenta de ello a la autoridad competente.
- El Director facultativo de una mina clasificada en una determinada categoría, está obligado a dar aviso inmediato cuando varíen las condiciones que motivaron aquella clasificación. Igualmente el Director facultativo podrá solicitar la revisión de la clasificación de una determinada mina o zona de la misma.
- El Director facultativo, está obligado a dar cuenta de todo incidente que pueda considerarse como desprendimiento instantáneo y de toda manifestación anormal que pueda anunciar dichos incidentes.
- En las obras y trabajos subterráneos el sostenimiento se realizará según las instrucciones del Director facultativo y deberá controlarse y mantenerse empleando sistemas adecuados al terreno y conservarse secciones suficientes.
- Queda terminantemente prohibido introducir en el interior de la mina subterránea de carbón y labores con riesgos de explosión cerillas, encendedores, así como efectos de fumar. Se requerirá autorización expresa de la Dirección facultativa para introducir cualquier elemento capaz de producir chispas o llamas o altas temperaturas que sea preciso utilizar de forma excepcional en los trabajos de interior.
- La explotación de una mina, cuartel o capa de cuarta categoría se realizará de acuerdo con las disposiciones internas de seguridad dictados por el Director facultativo y previamente aprobadas por la autoridad competente.
- La reapertura de las zonas tabicadas a causa de fuegos o incendios sólo podrán realizarse por personal experimentado bajo la dirección del Director facultativo de la misma o persona por él designada.
- Los sondeos terrestres y marítimos, las calicatas, los pocillos, los trabajos geofísicos, los reconocimientos de labores antiguas u otros de prospección precisarán de un proyecto aprobado, se realizarán bajo las órdenes de un director facultativo y atenderán a lo dispuesto en el presente Reglamento.
- Sólo estarán capacitados para el manejo y uso de explosivos las personas especialmente designadas por la Dirección Facultativa, las cuales deberán superar un examen de aptitud ante la autoridad competente.
- Queda prohibido cortar cartuchos, salvo que, a propuesta razonada de la Dirección Facultativa de los trabajos, se autorice para usos limitados y



concretamente definidos. Una Disposición Interna de Seguridad fijará estas condiciones.

- Cuando en casos excepcionales se precise la descarga de un barreno, esta operación deberá hacerse por personal especialmente adiestrado y bajo la vigilancia de la persona designada por la Dirección Facultativa.

Por otra parte, existe una Instrucciones Técnicas Complementarias específica para el cargo de Director Facultativo (ITC 02.0.01. Directores Facultativos), donde se señalan las siguientes responsabilidades:

- **Seguridad.** Los Directores Facultativos y su personal subalterno son responsables de velar por el cumplimiento del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, de las instrucciones técnicas complementarias y de las disposiciones internas de seguridad.
- **Registro de personal.** En toda unidad de explotación en actividad existirá, bajo la responsabilidad del Director Facultativo, un registro en el que se inscribirán todas las personas que trabajen en la misma, donde se hará constar al menos nombre, edad, sexo, estado, naturaleza, vecindad, cargo que desempeña y fecha de ingreso y cese en el servicio de la explotación. Este registro estará a disposición de la autoridad minera y personas legalmente autorizadas. En cada unidad de explotación se llevará, además un listado diario de los obreros que trabajan tanto en el interior como en el exterior.
- **Organigrama del personal técnico.** Los Directores Facultativos mantendrán al día un organigrama de la plantilla de personal técnico, titulado o no titulado, que está a sus órdenes, especificando las atribuciones y responsabilidades de cada persona.
- **Disposiciones internas de seguridad.** Los Directores Facultativos tienen la facultad de establecer las disposiciones internas de seguridad previstas en el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera y en las instrucciones técnicas complementarias que afecten a su unidad de explotación. Estas disposiciones internas de seguridad deberán ser aprobadas por la autoridad minera. Todo ello sin perjuicio de las órdenes y consignas que el Director Facultativo o sus mandos subalternos creen convenientes dar al personal a su cargo para su ejecución inmediata en materia de seguridad.



B) Técnico autor del proyecto de una instalación nueva o de otra ya existente.

Según aparece en los artículos 8 y 9 del apartado 2.1. - Proyecto, del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Todo proyecto será dirigido y firmado por un técnico titulado competente y será presentado en la autoridad competente para su aprobación previo estudio.

Todo proyecto constará de:

1. Memoria descriptiva, planos y cálculos justificativos acerca de la eficacia de las **medidas encaminadas a garantizar la máxima seguridad del personal, así como toda incidencia perjudicial sobre otras instalaciones, según lo establecido en este Reglamento y sus Instrucciones Técnicas Complementarias y demás normas aplicables.**

2. Condiciones y lugares de utilización, así como las reglas de explotación y mantenimiento.

Se aceptarán proyectos tipo, cuya locución 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.

C) Responsable del lugar de trabajo.

Tal como aparece en el punto 2 de la parte A del Anexo del Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Todos los lugares de trabajo ocupados por trabajadores deberán en todo momento estar bajo el control de una persona responsable que cuente con las aptitudes y competencias necesarias para esta función con arreglo a la legislación vigente y que haya sido designada por el empresario.

El propio empresario podrá asumir la responsabilidad del lugar de trabajo mencionada en el párrafo primero si cuenta con las aptitudes y competencias necesarias para esta función con arreglo a la legislación vigente y si trabaja en las instalaciones de una manera habitual y permanente.



D) Vigilante de Seguridad.

Tal como aparece en el punto 3 de la parte A del Anexo del Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.

Deberá disponerse de una vigilancia con el fin de asegurar la protección de la seguridad y de la salud de los trabajadores durante todas las operaciones que se realicen; dicha vigilancia deberá ser **ejercida por personas con las aptitudes y competencias** necesarias para esta función con arreglo a la legislación vigente, que hayan sido **designadas por el empresario** y actúen en su nombre.

Cuando el documento de seguridad y de salud lo exija, un vigilante deberá visitar los puestos de trabajo ocupados, al menos una vez en el transcurso de cada turno de trabajo.

El propio empresario podrá asumir la vigilancia contemplada en los párrafos primero y segundo si cuenta con las aptitudes y competencia necesarias al efecto, con arreglo a la legislación.

E) Técnico responsable del montaje, explotación y mantenimiento de las instalaciones.

Según el artículo 10 del apartado 2.2.- Montaje, puesta en servicio y mantenimiento e inspección, del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera el montaje y mantenimiento sólo podrá realizarse por personal idóneo autorizado bajo la dirección de un técnico responsable, de acuerdo con la instrucción Técnica Complementaria 09.0.10. A continuación detallamos los puestos técnicos de montaje, explotación y mantenimiento:

a) Personal de Montaje

Los montajes deberán ser realizados por personal instalador con la calificación de Electricista Minero, que puede formar parte del personal de la propia Empresa minera o pertenecer a una Empresa especializada. El Electricista Minero puede ser auxiliado por personal idóneo siempre que esté autorizado explícitamente por el Director del montaje.

Para ser electricista autorizado:



Para la obtención de la calificación de Electricista Autorizado, concedida por la autoridad minera, se deberán reunir los siguientes requisitos:

- Estar en posesión, como mínimo, de un título de Formación Profesional de primer grado en la rama eléctrica, o poseer certificado expedido por una Empresa minera, de haber ejercido en Interior de mina trabajos electrotécnicos durante un mínimo de dos años.
- Superar ante la autoridad minera un examen relativo al contenido de las instrucciones de montaje, explotación y mantenimiento del capítulo Electricidad del Reglamento General Básico de Seguridad Minera y sus ITC y las reglas elementales de la Electrotecnia, así como los conocimientos básicos de primeros auxilios en caso de electrocución.

Los Electricistas Mineros estarán inscritos en un libro registro que llevará la autoridad competente la cual expedirá el correspondiente documento acreditativo que les autoriza para realizar los trabajos electrotécnicos según este Reglamento.

Los Electricistas Mineros deberán renovar cada tres años su título.

b) Personal de explotación.

El personal que se indica a continuación ha de estar calificado para el desempeño de sus funciones mediante autorización concedida por la dirección facultativa tras haber recibido una formación cuyo contenido básico se fija en cada caso.

- Responsables generales y responsables de cuartel, frente y talleres electrificados.
- Formación relativa al contenido de la instrucción ITC 09.0.02, conocimientos de primeros auxilios a electrocutados, asfixiados y quemados, y manejo de extintores.
- Operarios de salas de carga de baterías: Formación relativa al contenido de la instrucción ITC 09.0.11, y manejo correcto de los cargadores y conocimiento de primeros auxilios a accidentados por la corriente eléctrica.

c) Personal de mantenimiento.

Solamente podrá desempeñar los trabajos de mantenimiento eléctrico el personal que posea la calificación de Electricista Minero, pudiendo ser auxiliado por personal que, sin poseer tal calificación, sea considerado suficientemente capacitado por el responsable de mantenimiento eléctrico y esté autorizado explícitamente por él.



Los niveles de conocimiento exigidos para cada categoría estarán definidos en las Disposiciones Internas de Seguridad.

Los lampisteros de minas con atmósfera potencialmente explosiva, para poder desempeñar tal labor, habrán de recibir una formación adecuada sobre las partes que les afecten del capítulo Electricidad del Reglamento General Básico de Seguridad Minera. Una Disposición Interna de Seguridad regulará el trabajo de este personal, sobre todo en lo relativo a la seguridad de los equipos que maneja.

El Director facultativo nombrará un titulado que será el responsable del mantenimiento eléctrico.

Un responsable de mantenimiento eléctrico sólo podrá ejercer como tal en un máximo de dos instalaciones, regidas por diferente Director facultativo.

F) Jefe de Estación de Salvamento.

Según los artículos 18 y 19 del apartado 3.2.- Estaciones de salvamento, del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, toda actividad subterránea con peligro de incendios, desprendimientos de gases o polvos explosivos, contará con una estación de salvamento provista del material preciso para hacer frente a las situaciones de emergencia.

Podrán establecerse estaciones de salvamento comunes a varias actividades si lo permitiesen la situación y facilidad de comunicación entre los Centros de trabajo atendidos por la estación de salvamento común.

El Jefe de la estación de salvamento será un técnico titulado de minas, éste y los componentes de la misma deberán ser personas de acreditada experiencia minera y en número suficiente para garantizar su trabajo en forma continua.

G) Mantenimiento eléctrico.

El empresario nombrará un responsable del mantenimiento eléctrico, cuya categoría técnica estará en consonancia con la importancia de la instalación. Dicho nombramiento deber ser comunicado a la autoridad minera competente. La función de nombrar a un responsable de mantenimiento eléctrico es ahora función del empresario, tras la última modificación de la ley que deja sin esta competencia al director facultativo. actualmente no es competencia del director facultativo el



nombramiento de un responsable eléctrico. El artículo 126 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera queda modificado por el por el apartado dos del artículo primero del R.D. 249/2010, de 5 de marzo, quedando de la siguiente manera:

"«Artículo 126.

El empresario nombrará un responsable del mantenimiento eléctrico, cuya categoría técnica estará en consonancia con la importancia de la instalación. Dicho nombramiento deber ser comunicado a la autoridad minera competente.»"

Por tanto, es materia del empresario nombrar un responsable de mantenimiento eléctrico.

H) Artilleros.

Según el artículo 137 del apartado 10.2.- Utilización, del Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera sólo estarán capacitados para el manejo y uso de explosivos las personas especialmente designadas por la Dirección Facultativa, las cuales deberán superar un examen de aptitud ante la autoridad competente.

El responsable de la pega comprobará que están bajo vigilancia o debidamente señalizados todos los accesos al lugar en que se va a producir la explosión; igualmente debe prohibir el retorno al frente después de la misma hasta que se hayan disipado los humos producidos.

El frente debe ser reconocido por un vigilante o persona autorizada, con anterioridad a la reanudación de los trabajos, para cerciorarse de que no existe riesgo.

6.2. La Administración

Según el artículo 168 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, la competencia administrativa corresponde al Ministerio de Industria y Energía o al Órgano Autónomo correspondiente en aquellas Comunidades en que se haya transferido la competencia en materia de minas, es decir, en todas las comunidades autónomas.

En el artículo Artículo 2 Transferencia de competencias exclusivas de la Ley Orgánica 9/1992, de 23 de diciembre, de transferencia de competencias a



Comunidades Autónomas que accedieron a la autonomía por la vía del artículo 143 de la Constitución, se transfiere a las Comunidades Autónomas de Asturias, Cantabria, La Rioja, Región de Murcia, Aragón, Castilla-La Mancha, Extremadura, Islas Baleares, Madrid y Castilla y León la competencia exclusiva en Industria, sin perjuicio de lo que determinen las normas del Estado por razones de seguridad, sanitarias o de interés militar y las normas relacionadas con las industrias que estén sujetas a la legislación de minas, hidrocarburos y energía nuclear.

En cuanto al resto de comunidades autónomas se traspasan a través de los siguientes reales decretos:

Andalucía: Real Decreto 4164/1982, de 29 de diciembre, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía en materia de industria, energía y minas.

Aragón: Real Decreto 539/1984, de 8 de febrero, sobre valoración definitiva y ampliación de funciones y medios adscritos a los servicios traspasados y adaptación de los transferidos en fase preautonómica a la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de industria, energía y minas.

Canarias: Real Decreto 2091/1984, de 26 de septiembre, sobre valoración definitiva y ampliación de medios adscritos a los servicios traspasados y adaptación de los transferidos en fase preautonómica a la Comunidad Autónoma de Canarias en materia de industria, energía y minas.

Cataluña: Real Decreto 738/1981, de 9 de enero, sobre traspaso de servicios del Estado a la Generalidad de Cataluña en materia de Industria, Energía y Minas.

Corrección de errores del Real Decreto 1036/1984, de 9 de mayo, por el que se aprueba acuerdo sobre ampliación de traspasos, funciones y servicios a la Generalidad de Cataluña en materia de industria, energía y minas.

Real Decreto 756/1987, de 5 de junio, sobre ampliación de funciones traspasadas a la Generalidad de Cataluña en materia de industria, energía y minas (instalaciones radiactivas de segunda y tercera categoría).

Comunidad Valenciana: Real Decreto 1047/1984, de 11 de abril, sobre valoración definitiva y ampliación de funciones y medios adscritos a los servicios traspasados a la Comunidad Valenciana en materia de industria, energía y minas

Galicia: Real Decreto 2563/1982, de 24 de julio, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de Industria, Energía y Minas.



Real Decreto 2445/1984, de 19 de diciembre, sobre valoración definitiva, ampliación de medios adscritos a los servicios traspasados y adaptación de los transferidos a la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de industria, energía y minas.

Comunidad Foral de Navarra: Real Decreto 1774/1985, de 1 de agosto, de traspaso de servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Foral de Navarra en materia de industria, energía y minas.

País Vasco: Real Decreto 1255/1981, de 8 de mayo, sobre traspaso de servicios del Estado a la Comunidad Autónoma del País Vasco en materia de industria, energía y minas.

Real Decreto 213/1987, de 6 de febrero, sobre ampliación de las funciones y medios traspasados al País Vasco por el Real Decreto 1255/1981, de 8 de mayo, en materia de industria, energía y minas (B.O.E. 17-02-1987)

De la *Competencia administrativa y sanciones* trata el Título XIII del Reglamento General para el régimen de la minería aprobado por Real Decreto 2857/1978, de 25 de agosto en los siguientes términos:

Artículo 142

1. Ninguna autoridad administrativa distinta del Ministro de Industria y Energía podrá suspender trabajos de aprovechamiento de recursos que estuviesen autorizados conforme a las disposiciones de la Ley de Minas y de este Reglamento. Los trabajos de exploración o investigación debidamente autorizados, podrán ser suspendidos por el Ministro de Industria y Energía o las Direcciones Generales del Ramo.

2. Las Delegaciones Provinciales del Ministerio de Industria y Energía, en casos de urgencia en que peligre la seguridad de las personas, la integridad de la superficie, la conservación del recurso o de las instalaciones, o la protección del medio ambiente y en los de intrusión de labores fuera de los perímetros otorgados, podrán suspender provisionalmente los trabajos.

Ordenada la suspensión provisional de los trabajos, la Delegación Provincial lo pondrá en conocimiento inmediatamente de la Dirección General de Minas e Industrias de la Construcción, informando de los hechos que la han motivado, del período que se propone para la suspensión y de las condiciones que procedan para mantenerla o levantarla. Si no procediera la suspensión, la Dirección General la levantará en el plazo máximo de quince días, a partir de la orden de suspensión. En caso contrario, elevará, en dicho plazo, propuesta al Ministro de Industria y Energía para la resolución



oportuna, acompañando, si fuera procedente, el informe de la Dirección General de la Energía.

La suspensión de los trabajos se ordenará sin perjuicio del reconocimiento de los derechos económicos y laborales que pudieran corresponder al personal afectado y de la tramitación del expediente, que, con audiencia de los interesados, resuelva en definitiva sobre la cuestión de fondo planteada.

3. Lo dispuesto en el presente artículo se entenderá sin perjuicio de las funciones y facultades que a la Inspección de Trabajo confieren las disposiciones vigentes.

4. Cuando la suspensión de los trabajos se acuerde por causas no imputables al titular, el período de vigencia por el que se otorgó la autorización, permiso o concesión, se ampliará por el plazo que se mantuvo dicha suspensión.

Artículo 143

1. Incumbe al Ministerio de Industria y Energía, a través de la Dirección General de Minas e Industrias de la Construcción y de los Cuerpos de Ingenieros de Minas al servicio del Departamento de Industria y Energía, la inspección y vigilancia de todos los trabajos de exploración, investigación, explotación y aprovechamiento de recursos regulados por la Ley de Minas y este Reglamento.

Corresponde asimismo a la citada Dirección la inspección y vigilancia de los establecimientos de beneficio, tal como queda definido en el artículo 138, y de los productos obtenidos, sin perjuicio de las competencias que a otros Organismos de la Administración confiera la legislación vigente.

Las referidas funciones de inspección y vigilancia en lo relativo a la prevención de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, así como la exacta observancia de las normas de seguridad e higiene en el trabajo, se circunscriben a las explotaciones mineras de cualquier orden y a cuantos trabajos regulados por la Ley de Minas exijan la aplicación de la técnica minera.

2. Los trabajos de explotación e investigación habrán de ser proyectados y dirigidos por Ingenieros de Minas, Licenciados en Ciencias Geológicas y, dentro de los límites de sus competencias, por Ingenieros técnicos de Minas, Peritos de Minas y Facultativos de Minas.

Cuando dichos trabajos requieran básicamente el empleo de técnicas geofísicas o geoquímicas, estos trabajos podrán ser proyectados y dirigidos por licenciados en Ciencias Químicas o en Ciencias Físicas, o por otros titulados universitarios a los que se reconozca la especialización correspondiente.



En todos los casos las operaciones que puedan afectar a la seguridad de los bienes o de las personas o requieran el uso de explosivos habrán de ser dirigidos por titulados de Minas.

3. Los trabajos de explotación habrán de ser proyectados y dirigidos por titulados de Minas, de acuerdo con sus respectivas competencias."

6.3. Órganos externos especializados: la Comisión de Seguridad Minera.

Adscrita a la Dirección General de Minas, la Comisión de Seguridad Minera es el órgano superior consultivo de la Dirección General de Minas en materia de seguridad minera y, por tanto, le compete proponer las normas y líneas de actuación generales y específicas y disponer los medios necesarios para complementarlos.

Los órganos de la Comisión cuya competencia, estructura y funcionamiento son regulados en esta disposición son: la Presidencia, la Vicepresidencia, el Pleno, el Comité Permanente y la Secretaría.

El cargo de Presidente corresponde al Director General de Minas y tiene como funciones:

- Representar a la Comisión en cuantos actos sea necesario, despachar los asuntos de competencia de la misma y disponer el cumplimiento de sus acuerdos.
- Convocar las reuniones del Pleno y del Comité Permanente, fijando el orden del día correspondiente.
- La convocatoria extraordinaria del Pleno será preceptiva cuando lo solicite la mayoría de los Vocales.
- Designar las Subcomisiones que dentro del seno de la Comisión se nombren para el estudio de temas específicos.
- Ejercer el voto dirimente en los supuestos de empate en las votaciones para adoptar acuerdos.
- Dar posesión al Vicepresidente, a los Vocales y al Secretario de la Comisión.
- Elevar anualmente al Ministro de Industria y Energía una Memoria de las actividades de la Comisión.
- Designar ponencias para estudio, informe y propuesta de asuntos determinados.



El cargo de vicepresidente corresponde a un Jefe de Servicio adscrito al Director general de Minas, cuyo nombramiento se efectuará a propuesta de éste por el Ministro de Industria y Energía. Sus funciones son:

- Realizar, por delegación del Presidente, las funciones que a éste le corresponden y que se enumeran anteriormente, así como aquellas otras no citadas relacionadas con los cometidos específicos de la Comisión de Seguridad Minera, que le sean encomendadas.
- Actuar como ponente en los Organismos nacionales competentes para el estudio y redacción de las normas UNE para las pruebas y ensayos de homologación de materiales mineros.
- Sustituir al Presidente en las ausencias del mismo y realizar por delegación cuantas funciones le encomiende.

El Pleno estará constituido por el Presidente, el Vicepresidente y los vocales, que serán designados por el Director general de Minas a propuesta de las Entidades interesadas entre quienes reúnan las circunstancias siguientes y en el número que a continuación se señala:

- Seis Catedráticos de las Escuelas Técnicas Superiores de Ingenieros de Minas elegidos entre aquellos cuya especialidad sea más afín a la seguridad minera. Siendo uno de ellos, el Director del Laboratorio Oficial <José María de Madariaga>.
- Seis Ingenieros representantes empresariales. Cinco serán de los sectores mineros de hulla, antracita, lignito, minería metálica y minería no metálica y el sexto representante de las demás explotaciones cuya actividad esté directamente relacionada con la seguridad minera.
- Seis técnicos representando a los Sindicatos.
- Seis Ingenieros representantes de los siguientes Organismos: dos del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene del Trabajo, uno del Instituto Nacional de la Silicosis, del Consejo Superior del Ministerio de Industria y Energía y de las Subdirecciones Generales de Investigación y Explotación Minera y de la de Combustibles Sólidos.
- Un Ingeniero de Minas por cada una de las Comunidades Autónomas, propuesto por los órganos de gobierno y administración en materia minera de cada una de las respectivas Autonomías.
- Un Ingeniero representante de la Asociación de Investigación Tecnológica de Equipos Mineros.

A la Comisión en Pleno le corresponde:



- El estudio, informe y propuesta de las condiciones de explotación de las minas en lo relacionado con la seguridad, especialmente las grisúosas, y en particular cuando la aplicación de nuevos métodos de explotación o de un mayor índice de tecnificación puedan afectar a la seguridad.
- El estudio e informe de los medios necesarios para prevenir los accidentes en las minas, las explosiones de grisú y de otros gases y la inflamación del polvo de carbón.
- Fomentar y propagar una campaña permanente de prevención de accidentes en las minas a través de las directrices que en tal sentido se deriven del análisis de las estadísticas periódicas de accidentes mineros.
- Asesorar a las autoridades mineras, a requerimiento de éstas, en todas las cuestiones relacionadas con la seguridad minera.
- Elaborar las reglamentaciones y normativas adecuadas para la correcta explotación de las minas y las instrucciones técnicas para mantenerlas permanentemente actualizadas.
- Informar, con carácter preceptivo, partiendo de los resultados de las verificaciones y ensayos oficiales, la homologación de los equipos mineros en general y eléctricos para atmósferas deflagrantes, así como proponer las normas de obligado cumplimiento y los criterios a seguir en los ensayos mencionados cuando no existan tales normas.
- Informar todos los asuntos relacionados con la seguridad en las minas y, en general, cualquier otro que guarde relación con la misma.
- Delegar en el Comité Permanente las competencias que estime convenientes.
- Elevar al Ministro de Industria y Energía las mociones que disponga oportunas acerca de la explotación de las minas, prevención de accidentes por explosiones de grisú y otros gases e inflamación del polvo de carbón.

Por su parte, al Comité Permanente, constituido por el Presidente o el Vicepresidente, por delegación del Presidente de la Comisión y dos vocales representantes empresariales de los sectores mineros; dos de la representación sindical; dos Catedráticos, de los que uno será el Director del Laboratorio Oficial <Madariaga>; los representantes de las Subdirecciones Generales de Investigación y Explotación Minera y de la de Combustibles Sólidos y dos representantes por las Comunidades Autónomas, corresponde el estudio y redacción de los informes solicitados directamente al Comité en caso de urgencia y el estudio, informe y propuesta de los asuntos que se le encomienden por delegación de la Comisión en Pleno.



Como secretario de la Comisión y del Comité Permanente actúa el Jefe de la Sección de Seguridad y Policía Minera de la Dirección General de Minas, correspondiéndole:

- Ejercer las funciones de la Secretaría y distribuir el trabajo entre el personal de la Sección de Seguridad y Policía Minera, adscrito a la misma.
- Redactar y autorizar por sí las actas de las sesiones a las que asista personalmente. De cada sesión se levantará acta detallada, con expresión de las opiniones expuestas, del resultado de las votaciones, si las hubiera, y de los acuerdos adoptados. El acta llevará el visto bueno del Presidente o del Vicepresidente por delegación.
- Expedir y autorizar, a todos los efectos, las certificaciones relacionadas con la Comisión.
- Preparar, bajo la dirección del Presidente o del Vicepresidente por delegación el orden del día para las reuniones del Pleno o del Comité Permanente.
- En caso de vacante o ausencia del Secretario de la Comisión actuará como tal el funcionario que accidentalmente desempeñe las funciones de Jefe de la Sección de Seguridad y Policía Minera de la Dirección General de Minas.

La Comisión de Seguridad Minera celebrará reuniones plenarias, como mínimo, con periodicidad trimestral. Con carácter extraordinario, se reunirá, además, cuantas veces resulte necesario por la importancia o urgencia de los asuntos a tratar o cuando lo soliciten razonablemente la mitad más uno de los Vocales.

Se podrán designar Subcomisiones dentro del seno de la Comisión para el estudio de temas específicos, dentro del ámbito de su competencia, de cuyos resultados se dará cuenta al Comité Permanente y al Pleno.

El Comité Permanente celebrará como mínimo diez sesiones al año, reuniéndose cuantas veces sean necesarias, por convocatoria de su Presidente o de la mitad más uno de los Vocales para lograr la operatividad adecuada a todas las funciones encomendadas a la Comisión. De estas actuaciones se dará cuenta al Pleno en la reunión más inmediata que ésta celebre.

6.4. Órganos internos especializados

Conforme al artículo 32 del Estatuto del Minero aprobado por Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, existen dos órganos internos especializados en materias de seguridad e higiene los siguientes:



- Los comités de seguridad e higiene en el trabajo. (Obligatoria en toda explotación minera o establecimiento de beneficio con 50 o más trabajadores)
- Los delegados mineros de seguridad. (Obligatoria en toda explotación minera)

A) Comités de seguridad e higiene en el trabajo

El Comité de Seguridad e higiene en el trabajo es de obligatoria constitución en toda explotación minera o establecimiento de beneficio con 50 o más trabajadores.

Se puede establecer más de un comité de Seguridad e higiene en cada explotación minera, e incluso uno superior que coordine a los demás, mediante convenio colectivo, por acuerdo entre el empresario y el comité de empresa o por resolución de la dirección general de trabajo.

El Comité de Seguridad e Higiene del Trabajo, de carácter paritario, estará integrado por:

- Un Presidente, elegido por el Comité de entre sus miembros.
- Representantes de los trabajadores, elegidos por acuerdo mayoritario del Comité de Empresa o a propuesta unitaria de las Centrales Sindicales con representación en el Comité, en número proporcional a la plantilla de la explotación según la siguiente escala:
 - Dos vocales en explotación de hasta 100 trabajadores.
 - Cuatro vocales en explotación de 101 a 500 trabajadores.
 - Seis vocales en explotación de 501 a 1000 trabajadores.
 - Ocho vocales en explotación de más de 1000 trabajadores.
- Representantes designados por el empresario en el mismo número que los representantes de los trabajadores.
- Los siguientes vocales con voz, pero sin voto:
 - El Jefe del Servicio Técnico de Seguridad o, en su defecto, el Técnico especializado de mayor categoría.
 - El Jefe del Servicio Médico de Empresa o persona en la que se delegue o, en su defecto, el Médico de Empresa o Ayudante Técnico Sanitario de mayor categoría.
 - Un Técnico de seguridad o medicina libremente designado por la Empresa, entre Técnicos superiores, Médicos, Técnicos superiores médicos, Técnicos de grado medio y Ayudantes Técnicos Sanitarios.
 - El o los Delegados mineros de seguridad que actuarán como Vocales natos del Comité.
 - Un Secretario que será elegido libremente por el propio Comité, entre el personal administrativo de plantilla de la explotación.

Requisitos para ser elegido Vocal:



- Pertener a la plantilla de la explotación minera o establecimiento de beneficio.
- Tener una antigüedad de cinco años dentro de la profesión.

Poseer una formación general mínima previa y unos elementales conocimientos básicos de seguridad e higiene en el trabajo que posibiliten su eficaz preparación específica en las materias necesarias para el desempeño de su cargo.

Las funciones del comité de Seguridad e Higiene del trabajo son:

- Cooperar con el empresario en la elaboración y puesta en práctica de los planes y programas de prevención de los riesgos profesionales.
- Colaborar con los servicios técnicos y médicos en la explotación minera en el ámbito de la seguridad e higiene.
- Fomentar la participación de los trabajadores en los planes y programas de seguridad e higiene y promover iniciativas sobre métodos y procedimientos para la efectiva prevención de los riesgos profesionales.
- Conocer directamente la situación en cuanto a seguridad e higiene en la explotación minera, mediante visitas a los distintos puestos y lugares de trabajo.
- Conocer cuantos documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo sean de relevancia para el cumplimiento de sus funciones.
- Conocer e informar, antes de su puesta en práctica, y en lo referente a su incidencia en la seguridad e higiene de las condiciones de trabajo, acerca de los nuevos métodos de trabajos y las modificaciones en locales e instalaciones.
- Investigar los accidentes de trabajo y las enfermedades profesionales ocurridos en la explotación, al objeto de valorar sus causas y circunstancias y proponer las medidas necesarias para evitar su repetición.
- Vigilar y controlar la observancia obligada de las medidas legales y reglamentarias de seguridad e higiene informando al empresario de las deficiencias existentes para que proceda a su corrección.
- Recibir de los Delegados Mineros de Seguridad información periódica sobre su actuación.
- Requerir al empresario, por escrito, cuando aprecie una posibilidad grave de accidente por inobservancia de las normas aplicables en la materia, con propuesta de las medidas oportunas para la desaparición de la situación de riesgo.
- Requerir al empresario, por escrito, cuando aprecie una posibilidad grave de accidente por inobservancia de las normas aplicables en la materia, con propuesta de las medidas oportunas para la desaparición de la situación de riesgo.
- Solicitar del empresario la paralización de las labores o trabajos si el riesgo de accidente fuese inminente y, en su caso, a la autoridad competente.



- Acordar la paralización de actividades en los términos previstos en el artículo 19 del Estatuto de los Trabajadores, si el riesgo de accidentes fuese inminente, comunicándolo de inmediato al empresario y a la autoridad competente.
- Informar periódicamente a la Dirección de la Empresa y al Comité de Empresa sobre sus actuaciones.
- Estudiar y, en su caso, resolver las discrepancias, entre Empresas y trabajadores surgidas como consecuencia de la aplicación de las normas del artículo 30 sobre interrupción de trabajos en situación de peligro.

El Comité de Seguridad e Higiene en el Trabajo se reunirá, al menos, mensualmente y siempre que lo convoque su Presidente por libre iniciativa o a petición fundada de tres o más de sus componentes.

Las horas empleadas en reuniones o actuaciones del Comité serán consideradas como de trabajo.

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

De cada reunión se extenderá el acta correspondiente, de la que se remitirá copia a la Dirección de la Empresa y al Comité de Empresa, en la que se recogerán los acuerdos adoptados con sus fundamentos y, en su caso, las oposiciones o desacuerdos de los miembros.

El Comité de Seguridad e Higiene elaborará un reglamento de funcionamiento interno.

El Comité de Seguridad e Higiene redactará anualmente una Memoria de actividades, de las que se remitirá un ejemplar al Comité de Empresa, a la Administración de Minas, a la Inspección Provincial de Trabajo y al Gabinete Técnico Provincial de Seguridad e Higiene.

Los Comités de Seguridad e Higiene son órganos colegiados, no existiendo, por tanto, competencias individualizadas en favor de algunos de sus miembros.

B) Delegados mineros de seguridad

El delegado minero de seguridad existirá en toda explotación minera y será elegido por mayoría del personal de la explotación mediante votación secreta.

El delegado minero de seguridad, ejercerá sus funciones en relación de dependencia inmediata del Director facultativo del centro de trabajo.



En toda explotación minera existirá un delegado minero de seguridad que será elegido por mayoría del personal de la explotación, mediante votación secreta, previa propuesta de un terna de candidatos hecha por el Comité de Empresa.

Los requisitos para ser elegido delegado minero de seguridad serán los mismos que los exigidos para vocal representante de los trabajadores en el Comité de Seguridad e Higiene:

- Pertenecer a la plantilla de la explotación minera o establecimiento de beneficio.
- Tener una antigüedad de cinco años dentro de la profesión.
- Poseer una formación general mínima previa y unos elementales conocimientos básicos de seguridad e higiene en el trabajo que posibiliten su eficaz preparación específica en las materias necesarias para el desempeño de su cargo.

Y además, también será necesario:

- Tener una antigüedad en la Empresa de, al menos, diez años
- Haber ostentado durante los tres años anteriores a su elección las categorías de minero de primera, artillero, barrenista, entibador, picador o posteador, siempre que se trate de explotaciones de interior.
- Someterse a un reconocimiento médico que determine su aptitud física para el ejercicio de sus cometidos, en función de las características del centro de trabajo donde vayan a realizarse.

Existirá también en cada explotación minera un delegado minero de seguridad suplente que, elegido por igual procedimiento que el delegado titular, sustituirá a éste durante sus ausencias temporales.

Las funciones del delegado minero de seguridad son:

- Promover la observancia de las disposiciones y normas vigentes sobre seguridad e higiene del trabajo y prevención de riesgos profesionales y el interés y cooperación de los trabajadores en estas materias.
- Realizar los estudios e investigaciones necesarias para llegar a un conocimiento permanente y actualizado de los riesgos existentes en el centro, derivado del ambiente de trabajo, materias primas, maquinaria y herramientas y sistemas y procesos de trabajo.
- Acompañar, si lo estima procedente, a los técnicos de la Empresa en las tomas de muestras de contaminantes ambientales para su posterior análisis y valoración, pudiendo practicar por sí mismo dichos análisis y valoraciones,



informando en este caso de sus resultados al Director facultativo del Centro y al Comité de Seguridad e Higiene.

- Velar para que los trabajadores dispongan de los necesarios medios de protección personal y vigilar el buen estado de los mismos y su uso adecuado.
- Interesar la práctica de los preceptivos reconocimientos médicos de los trabajadores del pozo.
- Colaborar en la organización de la evacuación en casos de incendios u otros siniestros y en la prestación de primeros auxilios a trabajadores accidentados y enfermos.
- Estudiar y controlar permanentemente la siniestralidad en la explotación, valorando su evolución a través del análisis de los índices de frecuencia, gravedad e incidencia.
- Proponer al Director facultativo del centro y al Comité de Seguridad e Higiene, según los casos, cuantas medidas preventivas y de corrección de riesgo estime necesarias y, en su caso, controlar la aplicación y eficacia de las mismas.
- Realizar las misiones que el Comité de Seguridad e Higiene, dentro de las de su competencia, le delegue o encomiende.

Para facilitar el mejor desarrollo de sus funciones, el delegado minero de seguridad tiene ciertos derechos con son:

- Formar parte del Comité de Seguridad e Higiene en los términos previstos en el artículo 33 del Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto del Minero.
- Cuando la plantilla del centro de trabajo en el que fue elegido sea superior a 250 trabajadores, la dedicación al cargo será plena, quedando liberado durante el tiempo de su mandato de cualquier actividad propia de su categoría minera de origen.
- Podrá desempeñar su labor en los distintos turnos y el régimen de entrada y salida se adecuará a las necesidades y peculiaridades de la función, siempre con conocimiento y aprobación del Director de la explotación minera.
- Las labores empleadas en actuaciones propias de su función serán consideradas como de trabajo a todos los efectos.
- Finalizado su mandato se reincorporará con su categoría de origen, al mismo puesto de trabajo o puesto similar al que ocupaba en el momento de su elección.

Asimismo, son deberes del delegado minero de seguridad:



- Presentarse en el lugar de los hechos, aun fuera de su jornada laboral, tan pronto tenga conocimiento de un accidente mortal o grave o de un siniestro catastrófico ocurrido en el pozo o explotación. A tal efecto, el empresario deberá comunicárselo de forma inmediata.
- Acompañar y asesorar al personal directivo de la Empresa, técnicos de seguridad de la misma y miembros del Comité de Seguridad e Higiene en las visitas que, con finalidad preventiva o de investigación de accidentes, realicen al pozo.
- Realizar con la asiduidad necesaria, y al menos una vez al mes, visitas a las instalaciones, inspeccionando o estudiando desde el punto de vista de la seguridad e higiene las condiciones de trabajo.
- Formalizar un parte-informe de actividades en el que detallará su actuación, visitas e investigaciones realizadas, situación del pozo en cuanto a seguridad e higiene, anomalías encontradas y medidas de prevención propuestas y adoptadas. Ello sin perjuicio y con independencia de los informes extraordinarios que emita con ocasión de accidente grave o mortal, siniestro o cualquier otra situación de emergencia.
- De los informes periódicos y de los extraordinarios el delegado minero de seguridad remitirá un ejemplar al Director facultativo del pozo o explotación y otro al Comité de Seguridad e Higiene.
- Proponer, siempre que lo considere oportuno, al Comité de Seguridad e Higiene, las medidas preventivas o de corrección de riesgos que estime necesarios.

La duración del mandato, tanto de los representantes del personal en el Comité de Seguridad e Higiene como del delegado minero de seguridad **será de cuatro años**. Y finalizará por las siguientes causas:

- Por transcurso de los cuatro años.
- Por causar baja en la plantilla de la explotación minera o pozo, según se trate de representante en el Comité o de delegado minero de seguridad.
- Por incapacidad física para el desempeño del cargo.
- Por revocación acordada por los dos tercios del Comité de Empresa y, en el caso de los delegados mineros de seguridad, también por acuerdo de los dos tercios de la plantilla del pozo.
- Por renuncia del cargo.



7. CONTENIDO MATERIAL

7.1. Documento sobre seguridad y salud. ORDEN ITC/101/2006, de 23 de Enero.

La Instrucciones Técnicas Complementarias aprobado por Orden de 23 de enero de 2006 establece el contenido mínimo y estructura de la documentación relativa a la acción preventiva establecida en el artículo 23 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, modificada por el capítulo I de la Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales. En el apartado 2.1.^a b) del anexo al Real Decreto 150/1996, de 2 de febrero, por el que se modifica el artículo 109 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera, aprobado por Real Decreto 863/1985, de 2 de abril y en el artículo 3.2 del Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre, por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en la industria extractiva, esta documentación queda recogida en el denominado «Documento sobre seguridad y salud» (denominado más comúnmente DSS).

7.1.1. Documento inicial.

En el caso de nuevos centros de trabajo, y antes del comienzo de la actividad, el empresario deberá planificar la acción preventiva documentando su elaboración, forma de aplicación e implantación en el Documento sobre seguridad y salud.

El Documento sobre seguridad y salud se entregará junto al proyecto de explotación (Proyecto al que se refiere el artículo 8 del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera), que debe presentarse previamente al comienzo de cualquier labor minera de explotación o investigación, o para la concesión de una prórroga de explotación.

En el caso de nuevos centros de trabajo, el Documento sobre seguridad y salud desarrollado y presentado a la Autoridad minera competente antes del comienzo del trabajo, deberá ser revisado a los tres meses de actividad, con objeto de tener en consideración las consultas a los trabajadores en relación a la actividad preventiva en la empresa, conforme a lo previsto en el capítulo V - Consulta y participación de los trabajadores de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y en el capítulo IV -



Prevención de riesgos profesionales en las explotaciones mineras del Estatuto del Minero.

7.1.2. Contenidos mínimos que debe poner de manifiesto el Documento de Seguridad y Salud

Se presentará en formato papel y soporte informático, y será independiente de aquél. Dicho documento deberá recoger los requisitos pertinentes contemplados en la legislación vigente aplicable, de tal forma que se ponga de manifiesto:

- Que la prevención de riesgos laborales se ha integrado en el sistema general de gestión de la empresa, tanto en el conjunto de sus actividades como en todos los niveles jerárquicos de ésta.
- Que han sido identificados los peligros y evaluados los riesgos a que se exponen los trabajadores en el lugar de trabajo, tanto en relación con los equipos de trabajo como con el entorno del puesto de trabajo.
- Que la concepción y utilización de los equipos y lugares de trabajo son seguros, de acuerdo con los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Que se ha previsto una adecuada gestión del mantenimiento de los equipos de trabajo al objeto de que la seguridad no resulte degradada.
- Que se han previsto medidas adecuadas para eliminar los peligros y minimizar los riesgos, para alcanzar los objetivos fijados por la legislación laboral.
- Que la estructura, dedicación de personal, los medios de los órganos de prevención y los medios económicos, son adecuados y suficientes para la actividad preventiva.
- Que se han integrado en la actividad preventiva las medidas de emergencia y vigilancia de la salud, previstas en los artículos 20 y 22 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Que se controlan periódicamente las condiciones, la organización, los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores.
- Que se ha previsto y programado la formación, información, consulta y participación adecuada del personal, en materia de seguridad y salud.
- Que se han previsto las medidas necesarias para garantizar la coordinación de actividades empresariales en el centro de trabajo.



7.1.3. Actualización del Documento de Seguridad y Salud

- Deberá actualizarse al menos una vez al año.
- Las modificaciones realizadas en el mismo deberán presentarse a la Autoridad minera competente.
- En aquellas actividades sujetas a presentación del Plan de labores, las modificaciones del Documento sobre seguridad y salud se presentarán como documento separado, junto a este Plan de labores.
- Deberá ser revisado en caso de que se realicen modificaciones, ampliaciones o transformaciones importantes en los lugares de trabajo, adaptaciones al progreso técnico, se produzca la incorporación o cambio de contratistas en el centro de trabajo, o cuando se hayan producido accidentes mortales o graves, o cualquier situación de riesgo grave para la seguridad y salud de los trabajadores.
- Deberá registrar todas las incidencias sobre seguridad y salud que se produzcan en la vida de la empresa, así como los controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores, las medidas en materia de seguridad y salud, y los resultados de las evaluaciones o auditorías del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.

7.1.4. Contenido mínimo del Documento de Seguridad y Salud. Índice.

El contenido mínimo y la estructura se adaptarán a lo establecido en el siguiente índice si procede, y en caso contrario declarándose «no procede».

ÍNDICE

1. Introducción.
2. Objeto.
 - 2.1 Ámbito de aplicación y variaciones respecto del documento anterior.
3. Datos generales de la actividad extractiva.
 - 3.1 Identificación de la empresa.
 - 3.2 Identificación del centro de trabajo.
 - 3.3 Identificación de los trabajadores, cualificación y tipos de contrato laboral.
 - 3.4 Identificación de las contratistas, y sus trabajadores.
 - 3.5 Descripción de las actividades e identificación de los procesos.
4. Organización de la prevención.
 - 4.1 Política preventiva.
 - 4.2 Empresario.
 - 4.3 Director facultativo.
 - 4.4 Modalidad preventiva.
 - 4.5 Recurso preventivo.



- 4.6 Representantes de los trabajadores y dedicación en materia de seguridad y salud.
- 4.7 Responsabilidades y funciones en materia preventiva.
- 4.8 Consulta y participación de los trabajadores.
- 5. Identificación de peligros derivados de la actividad.
 - 5.1 Identificación de los lugares de trabajo.
 - 5.2 Identificación de los puestos de trabajo. 5.3 Peligros en los lugares y puestos de trabajo.
- 6. Evaluación de riesgos laborales en la empresa.
 - 6.1 Evaluación general de riesgos en la empresa.
 - 6.2 Evaluación de riesgos por puestos de trabajo.
- 7. Prevención de riesgos en la empresa.
 - 7.1 Planificación de la acción preventiva.
 - 7.2 Medidas de prevención y protección para las condiciones generales y lugares de trabajo.
 - 7.3 Medidas de prevención y protección para trabajadores singulares.
- 8. Coordinación de actividades empresariales.
 - 8.1 Medios de coordinación establecidos.
 - 8.2 Procedimientos de coordinación.
 - 8.3 Cooperación, instrucciones y vigilancia en relación con las empresas contratadas.
- 9. Prácticas y procedimientos para la actividad preventiva.
 - 9.1 Procedimientos de trabajo, instrucciones y autorizaciones.
 - 9.2 Disposiciones internas de seguridad.
 - 9.3 Registros.
 - 9.4 Plan de revisiones y mantenimiento periódico de máquinas, vehículos, herramientas, aparatos de elevación, cuadros eléctricos, extintores de incendios, etc.
- 10. Formación.
 - 10.1 Formación inicial por puesto de trabajo.
 - 10.2 Plan anual de reciclaje y formación continua.
- 11. Información.
 - 11.1 Riesgos generales y por puesto de trabajo.
 - 11.2 Medidas de protección, prevención, y de emergencia.
 - 11.3 Plan anual de información preventiva.
- 12. Planes de emergencia y primeros auxilios.
- 13. Vigilancia de la salud.
- 14. Control y evaluación de la actividad preventiva.
 - 14.1 Controles periódicos de las condiciones de trabajo y de la actividad de los trabajadores.
 - 14.2 Seguimiento y control periódico de las medidas de prevención y protección implantadas.
 - 14.3 Seguimiento de los accidentes, incidentes y enfermedades profesionales.
 - 14.4 Índices de siniestralidad.
 - 14.5 Auditorías del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.
- 15. Presupuesto anual para la actividad preventiva.
- 16. Anexos.
 - A1: Identificación y cualificación del equipo asesor.
 - A2: Identificación de peligros a evaluar.
 - A3: Evaluación inicial de riesgos.
 - A4: Controles de las condiciones de trabajo y actividad.
 - A5: Medidas de prevención y protección para las condiciones generales y lugares de trabajo, que justifiquen el cumplimiento de las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables.
 - A6: Formulario de parte de incidentes y accidentes.
 - A7: Procedimiento general de investigación de accidentes.
 - A8: Lista de chequeo de instalaciones y equipos de trabajo más comunes.
 - A9: Memoria anual de los Servicios de Prevención.



7.2. Disposiciones Internas de Seguridad (DIS)

Las disposiciones Internas de Seguridad se redactarán cuando sea precisa la adaptación a casos concretos de las medidas del Reglamento General De Normas Básicas de Seguridad Minera

7.2.1. Redacción y aprobación de las Disposiciones Internas de Seguridad

Las Disposiciones Internas de Seguridad serán establecidas por el Director Facultativo de la explotación y posteriormente se someterán a la aprobación por la autoridad competente. Tras su aprobación, su cumplimiento será obligatorio para todo el personal de la empresa.

7.2.1. Labores obligatoriamente reguladas por las Disposiciones Internas de Seguridad

- En la extracción en labores subterráneas, la circulación de personal por pozos se regulará por una Disposición Interna de Seguridad.
- La circulación del personal y del material por el interior de una mina subterránea.
- La explotación de una mina subterránea de carbón, cuartel o capa de cuarta categoría se realizará de acuerdo con las disposiciones internas de seguridad dictados por el Director facultativo y previamente aprobadas por la autoridad competente.
- En los trabajos a cielo abierto, una Disposición Interna de Seguridad regulará las inspecciones periódicas de la maquinaria.
- Las empresas consumidoras habituales de explosivos contarán de Disposiciones Internas de Seguridad, que regulen de forma concreta los detalles de aplicación del Reglamento General De Normas Básicas de Seguridad Minera.
- El transporte de explosivos que se realice dentro del recinto de la empresa se regulará de acuerdo con las Disposiciones Internas de Seguridad.
- Una Disposición Interna de Seguridad fijará las condiciones en las que está autorizado cortar cartuchos de explosivo, que queda prohibido salvo autorización expresa y excepcional de la Dirección Facultativa (Artículo 140 del Reglamento General De Normas Básicas de Seguridad Minera).



8. BIBLIOGRAFÍA/REFERENCIAS

- Organización de la prevención de riesgos laborales en las minas de carbón – Juan José Fernández Domínguez – Revista General de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social.
- Página web del Ministerio de industria, energía y turismo.
<http://www.minetur.gob.es/>



9. ANEXO NORMATIVO.

- Real Decreto 863/1985, de 2 de abril (BOE 12-06-1985) por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.
- Real Decreto 1389/1997, de 5 de septiembre (BOE 07-10-1997) por el que se aprueban las disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras.
- Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre (BOE 04-01-1984) por el que se aprueba el Estatuto del Minero.
- Orden de 19 de marzo de 1986 (BOE 22-04-1986) por la que se establecen normas complementarias para el desarrollo y ejecución del Real Decreto 3255/1983, de 21 de diciembre, por el que se aprueba el Estatuto Minero, en materia de seguridad e higiene.
- Orden ITC/101/2006, de 23 de enero (BOE 30-01-2006) por la que se regula el contenido mínimo y estructura del documento sobre seguridad y salud para la industria extractiva.
- Instrucciones técnicas complementarias del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM).
- Especificaciones técnicas del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM).
- REAL DECRETO 783/1984, de 22 de febrero, por el que se modifica la Comisión del Grisú y de Seguridad minera. Criterios técnicos de la Comisión de Seguridad Minera en el ámbito del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (RGNBSM).