

## RELACIÓN DE DIS (DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD) OBLIGATORIAS VERSIÓN SEPTIEMBRE DE 2017

La normativa minera establece la obligatoriedad de elaboración de DIS (disposiciones internas de seguridad) y de la correspondiente aprobación de las mismas por el órgano competente en minería que se indican a continuación, tanto en el RGNBSM, como en las ITCs que lo desarrollan.

La tabla siguiente recoge la relación de DIS obligatorias conforme a la normativa, incluyendo los apartados concretos de las distintas normas (capítulo y subcapítulo del RGNBSM, número y apartado de las ITCs). A fin de facilitar la gestión y tramitación ante el órgano competente en minería, se sugiere que para cada explotación se elaboren las DIS con la denominación y contenido especificados en esta tabla:

- La columna “Fecha” se refiere a la fecha de elaboración de la DIS por la dirección facultativa, bien sea la fecha de la primera redacción o de posteriores modificaciones.
- La columna “No procede” se debe marcar en el caso de que esa DIS no sea de aplicación, por ejemplo por tratarse de una DIS de minería subterránea si la explotación es a cielo abierto.

Una tabla con un formato similar es la que se tendrá que completar cuando, de forma electrónica y a través de la ficha accesible desde la página temática de “Actividad minera” del Gobierno de Navarra, se solicite su aprobación ante el órgano competente en minería.

Como anexo, se incluyen los apartados concretos de las distintas normas en que se hace referencia a estas DIS obligatorias.

RGNBSM capítulo	RGNBSM subcapítulo	ITC	ITC apartado	Denominación	Fecha	No procede
IV	4.2	04.2.02	6	Pozos. Comportamiento de personal en el embarque		
IV	4.2	04.2.02	11	Pozos. Tuberías		
IV	4.3			Circulación del personal por pozos		
IV	4.4	04.4.01	1	Medidas de seguridad en cables		
IV	4.5	04.5.02	2	Periodicidad de revisiones generales		
IV	4.5	04.5.03	6	Circulación del personal y el transporte de materiales por los planos inclinados		
IV	4.5	04.5.04	8	Normas generales de circulación		
IV	4.5	04.5.05	7	Transporte de personal en cintas		
IV	4.5	04.5.07	4	Regular el funcionamiento de la instalación de telesilla		

**Nota:** Este contenido tiene carácter meramente informativo, debiendo consultarse la normativa correspondiente publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE, [www.boe.es](http://www.boe.es)).

RGNBSM capítulo	RGNBSM subcapítulo	ITC	ITC apartado	Denominación	Fecha	No procede
IV	4.6	04.6.02	2	Organización de la actividad preventiva		
IV	4.6	04.6.03	6	Prevención de incendios en cintas transportadoras		
IV	4.6			Movimientos de máquinas		
IV	4.6			Saneamiento y seguridad de los hastiales		
IV	4.6			Prevención y lucha contra el polvo		
IV	4.6			Reconocimiento de las labores y del ambiente de la mina		
IV	4.7	04.7.03	1	Ventiladores principales		
IV	4.7	04.7.05	5	Trabajos en labores con temperatura		
IV	4.8			Prevenir la formación de polvo		
V		05.0.03		Instalaciones de ventilación y desagüe		
V		05.0.05		Reconocimiento de existencia de grisú		
V	5.1			La explotación de una mina, cuartel o capa de cuarta categoría		
V	5.3	05.3.01	4	Realización de trabajos en labores con propensión a fuegos		
VII	7.1	07.1.03	1	Mantenimiento de las pistas		
VII	7.1	07.1.03	4.4	Vertido		
VII	7.1	07.1.03	4.5	Tráfico y señalización		
VII	7.1	07.1.03	4.6	Aparcamiento		
VII	7.1	07.1.03	6.3	Trabajos en las proximidades de líneas eléctricas aéreas		
VII	7.1	07.1.03	6.5	Utilización de los equipos de carga como aparatos de elevación		
IX		09.0.10	3.2	Personal de mantenimiento		
IX		09.0.15	3.1	Interior. Alumbrado con lámparas portátiles		
IX		09.0.17	3	Interior. Mantenimiento con equipos eléctricos		
X	10.2	10.2.01	2	Carga de barrenos		
X	10.2	10.2.01	5	Disparo de barrenos		
X	10.2	10.2.01	6.2	Uso, en su caso, de		

**Nota:** Este contenido tiene carácter meramente informativo, debiendo consultarse la normativa correspondiente publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE, [www.boe.es](http://www.boe.es)).

RGNBSM capítulo	RGNBSM subcapítulo	ITC	ITC apartado	Denominación	Fecha	No procede
				radiotransmisores portátiles		
X	10.2	10.2.01	6.11	Revisión, limpieza y comprobación de los explosores eléctricos y los comprobadores de circuito		
X	10.2	10.2.01	7	Precauciones en la pega con mecha		
X	10.2	10.2.01	9	Barrenos fallidos		
X	10.2	10.2.01	10	Troceo de piedras gruesas		
X	10.2	10.2.01	11.2	Corta de cartuchos		
X	10.3	10.3.01	6	Empleo de explosivos*		

\* La DIS de empleo de explosivos sólo debe ser presentada por aquellas empresas que ejecuten voladuras especiales, y debe recogerse el modo de empleo para cada una de las voladuras en que estén inscritas o deseen inscribirse.

Nota: en el caso de las DIS que no sean obligatorias por normativa, de la misma forma que se solicita su aprobación, es posible solicitar su "baja", que podrá ser concedida o no por el órgano competente en minería en función de los motivos en que se fundamente la petición.

**ANEXO**  
**APARTADOS CONCRETOS DE LAS DISTINTAS NORMAS EN QUE SE HACE**  
**REFERENCIA A DIS OBLIGATORIAS**

**Real Decreto 863/1985, de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera**

**CAPITULO II. Disposiciones generales**

**Artículo 5.º**

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.

**Artículo 13.**

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:

- a) Proyectos autorizados.
- b) Autorizaciones, homologaciones y certificaciones.
- c) Prescripciones de la autoridad minera.
- d) Disposiciones internas de seguridad.
- e) Documentos de control de las revisiones.
- f) Esquemas y planos actualizados de labores e instalaciones.

**CAPITULO IV. Labores subterráneas**

**4.3 Extracción.**

**Artículo 31.**

La circulación de personal por pozos se regulará por una Disposición Interna de Seguridad

#### 4.5 Circulación y transporte.

##### **Artículo 44.**

Cada mina contará con Disposiciones Internas de Seguridad que regulen la circulación del personal y del material.

#### 4.6 Trabajos y explotaciones.

##### **Artículo 57.**

Cada Empresa, en sus disposiciones internas de seguridad, hará figurar al menos: La organización que prevea en orden a mantener la seguridad del personal, fijando las responsabilidades y atribuciones de los distintos escalones jerárquicos, las medidas a tomar cuando circunstancias excepcionales alteren el orden normal del trabajo, la prevención y lucha contra incendios, los movimientos de máquinas, el saneamiento y seguridad de los hastiales, la prevención y lucha contra el polvo y el reconocimiento de las labores y del ambiente de la mina.

#### 4.8 Condiciones ambientales.

##### **Artículo 81.**

Para prevenir la formación de polvo en los frentes y talleres de arranque se dictarán por medio de Instrucciones Técnicas Complementarias o Disposiciones Internas de Seguridad, las medidas que a la vista de la evolución de la técnica minera puedan ser aconsejables.

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

### **CAPITULO V. Especificaciones para minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión**

#### 5.1 Minas de cuarta categoría.

##### **Artículo 95.**

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.

### **CAPITULO VII. Trabajos a cielo abierto**

##### **Artículo 117.**

La utilización y puesta en servicio de la maquinaria estarán debidamente autorizadas.

Todo operador de maquinaria móvil estará en posesión del correspondiente certificado de aptitud.

Una Disposición Interna de Seguridad regulará las inspecciones periódicas de la maquinaria.

El operador de cualquier maquinaria avisará con señales a las personas que trabajan en su proximidad antes de cualquier maniobra.

## **CAPITULO X. Explosivos**

### **Artículo 127.**

Las empresas consumidoras habituales de explosivos contarán de Disposiciones Internas de Seguridad, que regulen de forma concreta los detalles de aplicación del presente Reglamento.

### **Artículo 140.**

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.
- Introducir los cartuchos con violencia o aplastarlos fuertemente con el atacador.
- Deshacer los cartuchos o quitarles su envoltura, excepto cuando esto sea preciso para la colocación del detonador, o si utilizasen máquinas, previamente autorizadas, que destruyan dicha envoltura.

## **ANEXO**

### **2. Obligaciones del empresario**

Este anexo tiene una motivación y contenido similar al previsto por la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

## Orden de 22 de marzo de 1988 por la que se aprueban instrucciones técnicas complementarias de los capítulos II, IV y XIII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

### CAPITULO II. DISPOSICIONES GENERALES

#### 3.2 RESPONSABILIDADES.

##### 3.2.1 SEGURIDAD.

LOS DIRECTORES FACULTATIVOS Y SU PERSONAL SUBALTERNO SON RESPONSABLES DE VELAR POR EL CUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD MINERA, DE LAS INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS Y DE LAS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD.

##### 3.3 DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD.

LOS DIRECTORES FACULTATIVOS TIENEN LA FACULTAD DE ESTABLECER LAS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD PREVISTAS EN EL REGLAMENTO GENERAL DE NORMAS BASICAS DE SEGURIDAD MINERA Y EN LAS INSTRUCCIONES TECNICAS COMPLEMENTARIAS QUE AFECTEN A SU UNIDAD DE EXPLOTACION.

ESTAS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD DEBERAN SER APROBADAS POR LA AUTORIDAD MINERA.

TODO ELLO SIN PERJUICIO DE LAS ORDENES Y CONSIGNAS QUE EL DIRECTOR FACULTATIVO O SUS MANDOS SUBALTERNOS CREAN CONVENIENTES DAR AL PERSONAL A SU CARGO PARA SU EJECUCION INMEDIATA EN MATERIA DE SEGURIDAD.

### LABORES SUBTERRANEAS, CIRCULACION Y TRANSPORTE

#### TRANSPORTE DE PERSONAL EN CINTAS

##### ITC. MIE. S.M. 04.5.05

#### 7. NORMAS DE SEGURIDAD

##### 7.1 NORMAS DE UTILIZACION.

##### 7.1.3 PERSONAL RESPONSABLE.

D) UNA DISPOSICION INTERNA DE SEGURIDAD REGULARA EL TRANSPORTE DE PESONAL EN LAS CINTAS, INCLUYENDO EL TRANSPORTE INDIVIDUAL O EN PEQUEÑOS GRUPOS.

##### 7.2 INSPECCION DE LAS CINTAS

A) EL PERSONAL DE MANTENIMIENTO INSPECCIONARA LAS CINTAS DIARIA Y SEMANALMENTE SEGUN LAS INDICACIONES SIGUIENTES. LAS ANOMALIAS OBSERVADAS SE COMUNICARAN AL VIGILANTE ENCARGADO DEL SISTEMA DE TRANSPORTE Y QUEDARAN REFLEJADAS EN UN LIBRO DE CONTROL. LAS ACTUACIONES REFERENTES A LA CORRECCION DE LAS ANOMALIAS OBSERVADAS DEBERAN CONTEMPLARSE EN LAS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD A QUE SE REFIERE EL APARTADO 8 DE ESTA ITC.

## **8. AUTORIZACION DEL TRANSPORTE DE PERSONAL EN CINTAS**

PARA CONSEGUIR LA AUTORIZACION PARA EL TRANSPORTE DE PERSONAL EN CINTA, LAS EMPRESAS INTERESADAS DEBERAN PRESENTAR ANTE LA AUTORIDAD MINERA COMPETENTE, UN PROYECTO DE CADA INSTALACION PARTICULAR DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN ESTE REGLAMENTO CAPITULO 2, DISPOSICIONES GENERALES, Y EN EL QUE SE JUSTIFICARA TECNICAMENTE EL CUMPLIMIENTO DE LO EXIGIDO EN ESTA INSTRUCCION TECNICA COMPLEMENTARIA. EN DICHO DOCUMENTO SE INCLUIRA UNA DISPOSICION INTERNA DE SEGURIDAD QUE REGULE LA UTILIZACION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE Y CONTEMPLA COMO MINIMO LO ESTABLECIDO EN EL PUNTO 7 (NORMAS DE SEGURIDAD) DE LA PRESENTE ITC.

## **LABORES SUBTERRANEAS, CIRCULACION Y TRANSPORTE**

### **TRANSPORTE DE PERSONAL POR CABLE TRACTOR AEREO**

**ITC. MIE. S.M. 04.5.07**

#### **4. TELESILLA**

4.10 ELEMENTOS DE SEGURIDAD DE LA INSTALACION. 4.10.1 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

D) EN CADA EXPLOTACION SE DISPONDRA DE UNA DISPOSICION INTERNA DE SEGURIDAD QUE REGULE EL FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACION Y QUE DEFINA, AL MENOS:

LAS OBLIGACIONES DEL PERSONAL EN EL EMBARQUE Y DESEMBARQUE.

EL COMPORTAMIENTO EN EL TRANSPORTE.

EL TRANSPORTE DE PIEZAS.

EL TRANSPORTE DE HERIDOS.

## LABORES SUBTERRANEAS

### SEGURIDAD DEL PERSONAL

#### ITC. MIE. S.M. 04.6.02

#### 2. ORGANIZACION

CADA EMPRESA, EN SUS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD, ESTABLECERA SU PROPIA ORGANIZACION PARA CUIDAR DE LA SEGURIDAD DEL PERSONAL, FIJANDO LAS RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES DE TODOS LOS NIVELES DE MANDO, DESDE EL DIRECTOR FACULTATIVO A LOS VIGILANTES, ASI COMO LAS MEDIDAS A TOMAR CUANDO CIRCUNSTANCIAS EXCEPCIONALES ALTEREN EL ORDEN NORMAL DE UN TRABAJO; TODO ELLO DE ACUERDO CON LO DISPUESTO EN EL CAPITULO PRIMERO.

**ORDEN ITC/2585/2007, de 30 de agosto, por la que se aprueba la Instrucción técnica complementaria 2.0.02 «Protección de los trabajadores contra el polvo, en relación con la silicosis, en las industrias extractivas», del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.**

No hay mención alguna a las DIS.

**Orden ITC/933/2011, de 5 de abril, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 2.0.03, "protección de los trabajadores contra el polvo, en las actividades de la minería de las sales solubles sódicas y potásicas" del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.**

No hay mención alguna a las DIS.

**ORDEN ITC/1316/2008, de 7 de mayo, por la que se aprueba 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.**

#### 6. Contenidos y estructura de los «Itinerarios Formativos».

6.1 Los contenidos de los diferentes «Itinerarios Formativos en Seguridad Minera» deberán adecuarse a la forma concreta en que el empresario da respuesta a las necesidades preventivas y adaptarse a la siguiente estructura:

- 1.º Definición de los trabajos.
- 2.º Técnicas preventivas y de protección específicas.
- 3.º Equipos, herramientas o medios auxiliares.
- 4.º Control y vigilancia sobre el lugar de trabajo y su entorno.
- 5.º Interferencias con otras actividades.
- 6.º Normativa y legislación.

Se entiende por:

Definición de los trabajos: trabajos y tareas principales y específicas que habitualmente son desempeñados por los trabajadores que ocupan ese puesto, desde una perspectiva básicamente preventiva.

Técnicas preventivas y de protección específicas: conjunto de prácticas, disposiciones y hábitos laborales cuyo conocimiento y dominio resulta del máximo interés para el desempeño de los trabajos en las adecuadas condiciones de seguridad y salud por parte de los trabajadores que ocupen dicho puesto en concreto. Deberán estar basadas en la evaluación de riesgos del puesto de trabajo, y en la evaluación general de riesgos cuando también sea necesario, así como en la planificación de la actividad preventiva. Equipos, herramientas o medios auxiliares: con ello se hace referencia al tipo de nociones en las que sería necesario profundizar dentro del conocimiento de la maquinaria y los equipos de trabajo empleados (tanto los principales como los auxiliares) por los trabajadores en ese puesto; las mejores directrices para la realización de las tareas de mantenimiento sobre los mismos; y la ampliación en la comprensión de los principios en que se basan los dispositivos de seguridad presentes en cada caso. Control y vigilancia sobre el lugar de trabajo y su entorno: denominación que engloba contenidos referentes a las inspecciones y controles necesarios a llevar a cabo por el trabajador, y cómo ello deberá adecuarse a lo previsto en las instrucciones y procedimientos de trabajo existentes o a las disposiciones internas de seguridad que pudieran encontrarse en vigor para ese puesto. Interferencias con otras actividades: alusión a la formación que deberá diseñarse en el caso de posibles interferencias que puedan producirse entre tareas que se realizan simultáneamente por parte de diferentes trabajadores, ocupando el mismo o distintos puestos de trabajo y sobre los posibles procedimientos a seguir en estos casos en los que habrá que instruir al personal afectado. Normativa y legislación: conjunto de derechos y obligaciones existentes en materia laboral que más directamente afecten a las funciones del puesto analizado recogidos tanto en la normativa en vigor como en la más específica, de carácter complementario, entre las que se incluirán las disposiciones internas de seguridad de la empresa.

**Orden ITC/1607/2009, de 9 de junio, por la que se aprueba la Instrucción técnica complementaria 02.2.01 "Puesta en servicio, mantenimiento, reparación e inspección de equipos de trabajo" del Reglamento general de normas básicas de seguridad minera.**

No hay mención alguna a las DIS.

## Orden de 13 de septiembre de 1985 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas Complementarias de los capítulos III y IV del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

### CAPÍTULO IV

#### Labores subterráneas

##### Cables

##### ITC: 04.4.01

###### 1. Objeto y campo de aplicación

La presente Instrucción Técnica Complementaria tiene por objeto establecer los requisitos de seguridad aplicables a los cables de acero de cordones empleados como cables de extracción en pozos verticales y planos inclinados en las labores subterráneas realizadas en las actividades que como ámbito de aplicación recoge el artículo 1.º del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Quedan excluidos de esta ITC los cables planos y los cerrados y semicerrados que serán regulados por una disposición interna de seguridad, aprobada por la autoridad minera competente, quien tendrá en cuenta, lo establecido en el informe de auditoría realizada por el laboratorio oficial acreditado al fabricante, en base a lo establecido en el apartado 2.3, b), de la ITC 12.0.01.

Quedan excluidos de esta ITC los cables que se utilicen en las siguientes instalaciones:

Pozos y planos inclinados equipados con un torno manual o un cabrestante exclusivo para transporte de material.

Instalaciones de monorraíl con transporte ligero, excluido personal.

Estrobos para maniobras de vagones en zonas de embarques en planos inclinados.

Cables de telemina.

Las medidas de seguridad para estos cables deberán recogerse en una DIS.

#### Transporte y circulación de personal por planos inclinados

##### ITC: 04.5.03

###### 6. Normas específicas de circulación.

La Dirección Facultativa redactará las disposiciones internas de seguridad que regulen la circulación del personal y el transporte de materiales por los planos inclinados. Estas disposiciones serán aprobadas por la autoridad minera competente.

## Vehículos automotores

ITC: 04.5.04

### 8. Normas generales de circulación.

La Dirección Facultativa redactará disposiciones internas de seguridad que regulen las condiciones de circulación, recogiendo en ellas circunstancias tales como:

- Circulación a pie por las galerías donde funcionan trenes o vehículos automotores.
- Velocidad de los trenes o vehículos automotores.
- Número de vagones de cada tren.
- Distancias de frenado, de inversión y de marcha.

Estas normas serán aprobadas por la autoridad minera.

## Precauciones contra incendios

ITC: 04.6.03

### 6. Cintas transportadoras

6.4 Disposiciones internas de seguridad.

Para la prevención de incendios en las instalaciones de cintas transportadoras debe elaborarse una disposición interna de seguridad, que debe incorporarse al proyecto, en la que se contemplen, en función del análisis de riesgos, al menos los aspectos relativos a:

La comunicación y actuaciones a realizar en el caso de alarma de los dispositivos de control de CO.

La limpieza periódica de la zona próxima a partes móviles de la instalación.

El mantenimiento de la alineación de la banda y de los gálipos de las partes próximas a la instalación.

Las operaciones de soldadura y corte que se realicen sobre la instalación o en su proximidad.

El mantenimiento de la instalación y de los dispositivos de seguridad.

El procedimiento operativo a seguir para la puesta en marcha de la instalación tras cualquier parada, tanto prevista (mantenimiento) como imprevista.

Esta DIS debe integrarse en las medidas de prevención y lucha contra incendios establecidas en cada explotación.

## Conducción de la corriente de aire: Ventiladores principales y puertas

ITC: 04.7.03

### 1. Ventiladores principales.

El régimen de marcha, el arranque o parada, y las medidas a tomar en el caso de parada accidental de los ventiladores principales, tanto del exterior como del interior, será objeto de una disposición interna de seguridad.

**Orden de 19 de abril de 1994 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas Complementarias relativas a los capítulos IV y V del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.**

EXPLOTACION DE MINAS DE CARBON CON PROPENSION A FUEGOS / ITC MIE S.M.  
05.3.01

4. Medidas de carácter general a tener en cuenta en la realización de trabajos en labores con propensión a fuegos

4.9 Medidas de protección del personal.-Una DIS debe establecer la organización que se prevé para mantener la seguridad del personal, fijando las responsabilidades y atribuciones de los distintos escalones jerárquicos y las medidas a adoptar cuando sea necesario realizar trabajos de prevención o lucha contra fuegos así como de salvamento de personal, señalando claramente la forma de actuación en caso de accidente y los medios de protección y lucha disponibles

**Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas instrucciones técnicas complementarias relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera**

## LABORES SUBTERRÁNEAS

### POZOS

#### Instrucción ITC 04.2-02

### 6. Comportamiento de personal en el embarque.

El personal en espera de embarcar deberá permanecer a una distancia mínima de 5 metros de la caña del pozo, hasta que reciba la orden de entrar en la jaula, estableciéndose para mayor seguridad, los oportunos dispositivos de señalización.

Las disposiciones internas de seguridad establecerán la organización de los embarques, el número de personas máximo en cada jaula y el responsable de las entradas y salidas de los relevos.

### **11. Tuberías.**

La instalación de tuberías se hará de forma que sus anclajes soporten los esfuerzos máximos previsibles con coeficiente de seguridad 1,5. Preferiblemente, dispondrán de anclajes independientes de los del guionaje y si fueran los mismos, no harán disminuir el coeficiente de seguridad de aquél por debajo del valor antes establecido.

La instalación y mantenimiento de tuberías que transporten sólidos, se realizará según disposiciones internas de seguridad, que establecerán el modo de operar en los casos de ser necesario «desatracar» o reparar las tuberías.

## **CIRCULACIÓN POR POZOS**

### **Instrucción ITC 04.5.01**

#### **3. Circulación de personas en jaulas y skips.**

La circulación de personas en jaulas y en plataformas de los skips se realizará según lo indicado en la ITC 04.2-02 y otras prescripciones particulares para cada instalación concreta que serán recogidas en una disposición interna de seguridad.

## **CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE EXTRACCIÓN**

### **Instrucción ITC 04.5-02**

#### **2. Periodicidad de revisiones generales.**

La conservación de toda instalación de extracción será objeto de una disposición interna de seguridad.

## **VENTILACIÓN Y DESAGÜE. MINAS CON GRISÚ U OTROS GASES INFLAMABLES. VENTILACIÓN SECUNDARIA**

### **Instrucción ITC 05.0-03**

#### **1. Prescripciones generales.**

Quinta. La Dirección Facultativa dictará disposiciones internas de seguridad en las que se contengan las condiciones generales de instalación, puesta en marcha, parada y retirada de estos equipos, que serán sometidas a la aprobación de la autoridad minera competente.

## 2. Prescripciones para la ventilación secundaria electrificada

La autoridad minera podrá autorizar la instalación de electroventiladores dentro de los fondos de saco en los siguientes casos y condiciones:

Escalonados a lo largo de la misma tubería, en cuyo caso la labor será poco grisuesa y el Director facultativo establecerá una DIS en la que se prevea el modo operatorio para restablecer la ventilación en caso de parada.

## 8. Casos especiales.

La ventilación de niveladuras, sobreguías o emplazamientos difícilmente accesibles a la corriente de ventilación principal se realizará según disposiciones internas de seguridad que serán puestas en conocimiento de los vigilantes.

La ventilación de chimeneas, contrataques y coladeros dentro del taller se hará según disposiciones internas de seguridad dictadas por el Director facultativo. En las labores ascendentes en carbón se procurará que el chorro de aire sople activamente contra el carbón sin que otros objetos lo impidan, utilizando para ello los accesorios que convenga, tales como difusores de aire comprimido u otros.

## INSTALACIONES DE INTERIOR. ALUMBRADO

### Instrucción 09.0-15

## 3. Prescripciones comunes a todas las minas.

### 3.1 Alumbrado con lámparas portátiles.

La utilización de lámparas portátiles se reducirá a lo estrictamente necesario y se limitará a lugares concretos, tales como salas de bombas, talleres de reparación, etcétera, los cuales deberán estar relacionados en las Disposiciones Internas de Seguridad.

## INSTALACIONES DE INTERIOR. MONTAJE, EXPLOTACIÓN Y MANTENIMIENTO

### Instrucción 09.0-17

## 3. Mantenimiento.

### 3.1 Mantenimiento con equipos eléctricos.

#### 3.1.1 Emplazamientos clasificados en nivel 0 (ITC 09.0-03):

El modo operatorio será objeto de una disposición interna de seguridad y los trabajos serán llevados a cabo por al menos dos personas con la calificación adecuada.

### 3.2 Revisiones periódicas.

En el plan de revisiones de cada instalación, incluido en las disposiciones internas de seguridad, aprobadas por la autoridad minera competente, se fijarán las frecuencias con que se llevarán a cabo las operaciones de revisión periódica del equipo y los documentos de control que acrediten las revisiones realizadas, con constancia de sus resultados y de los responsables de las mismas a todos los niveles.

## EXPLOSIVOS

### UTILIZACIÓN

#### Instrucción ITC 10.2-01

##### 2. Carga de barrenos.

2.6 No podrá realizarse simultáneamente, en un mismo frente o tajo, la perforación y la carga de los barrenos, salvo autorización de la autoridad minera, a propuesta razonada de la Dirección Facultativa de la explotación, en las que se detallarán las condiciones de la operación y las medidas de seguridad adoptadas, las cuales se incorporarán, en su caso, a la disposición interna de Seguridad.

##### 5. Disparo de barrenos.

5.2 Entre la carga de los barrenos y la pega transcurrirá el menor tiempo posible.

En los trabajos subterráneos las pegas se darán ordinariamente a horas preestablecidas, salvo autorización expresa de la Dirección Provincial del Ministerio de Industria y Energía. El horario de las pegas quedará recogido en la disposición interna de Seguridad.

5.3 Todo barreno cargado quedará bajo vigilancia cuando sea posible el acceso al mismo, o no esté debidamente señalado, de acuerdo con lo que dispongan las disposiciones internas de Seguridad.

##### 6. Precauciones en el caso de pega eléctrica.

6.2 En la disposición interna de Seguridad, se regulará el uso, en su caso, de radiotransmisores portátiles, en las proximidades de la voladura. En general, se pondrá especial cuidado en la influencia de los repetidores de televisión, líneas de transporte de energía, líneas de ferrocarril electrificado, y de cualquier otro agente capaz de producir efectos similares.

6.11 Los explosores eléctricos y los comprobadores de circuito deben ser revisados, limpiados y comprobados con la frecuencia que se prescriba en las disposiciones internas de Seguridad.

##### 7. Precauciones en la pega con mecha.

7.2 En cada barreno deberá colocarse un único cartucho-cebo, provisto de un solo detonador; el cartucho-cebo debe colocarse siempre en el extremo más externo de la carga del barreno. E

detonador se introducirá en toda su longitud en el cartucho cebo, al que se unirán en la forma que prescriban las disposiciones internas de Seguridad, que, recogerán la normativa de unión del detonador a la mecha. El fondo de la cápsula del detonador deberá quedar dirigido hacia la carga del barreno.

## **9. Barrenos fallidos.**

9.4 Cuando, en casos excepcionales, se precise la descarga, desactivación o desatasco de un barreno, tales operaciones sólo podrán llevarse a cabo por personal especialmente adiestrado, y bajo la vigilancia de la persona designada por la Dirección facultativa.

La extracción de los cartuchos de explosivos estará debidamente recogida en las disposiciones internas de Seguridad.

9.5 En las disposiciones internas de Seguridad se detallarán minuciosamente las operaciones de eliminación de los barrenos fallidos, y quiénes serán los encargados de ordenar y supervisar los trabajos de eliminación.

## **10. Troceo de piedras gruesas.**

10.1 Las piedras gruesas de difícil manejo podrán trocearse en los lugares y con las condiciones que establezcan las disposiciones internas de Seguridad, utilizando los métodos que se indican a continuación:

## **11. Otras medidas de seguridad.**

11.2 Asimismo, queda prohibido:

11.2.1 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.

# **DISPARO CON EXPLOSIVO A HORARIOS NO PREESTABLECIDOS EN MINAS SUBTERRÁNEAS DE CARBÓN Y LABORES CON RIESGOS DE EXPLOSIÓN**

## **Instrucción ITC 10.2-02**

### **2. Condiciones generales.**

Todo ello sin perjuicio de las disposiciones internas de seguridad, que, para esta clase de trabajos, establezca la Dirección Facultativa y de todo lo previsto en el capítulo X Explosivos y sus ITC correspondientes.

## VOLADURAS ESPECIALES

### Instrucción ITC 10.3-01 (R)

#### 6. Empresas autorizadas para la ejecución de voladuras especiales.

Las empresas que lleven a cabo la ejecución de las voladuras especiales definidas en el apartado 2 de la presente ITC deben estar autorizadas e inscritas para tal fin en uno o varios de los tipos señalados en el citado apartado 2.

La autorización y consiguiente inscripción, que tendrá carácter nacional y validez anual, debe solicitarse a la autoridad competente de la provincia donde tenga su domicilio social la empresa, aportando certificado emitido por la autoridad minera competente de dicha provincia, de que la empresa cumple los requisitos siguientes:

a) Disponer de un equipamiento técnico adecuado y unas disposiciones internas de seguridad de empleo de explosivos para los tipos de voladuras en que pretendan inscribirse.

[...]

**Orden de 27 de marzo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria 04.7.05 del capítulo IV del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera**

LABORES SUBTERRÁNEAS

VENTILACIÓN Y DESAGÜE

Temperatura y humedad

ITC 04.7.05

5. TRABAJOS EN LABORES CON TEMPERATURA EQUIVALENTE COMPRENDIDA ENTRE 30 Y 33 °C

Una Disposición Interna de Seguridad regulará las condiciones en las que se realizarán los trabajos en labores con temperatura equivalente comprendida entre 30 y 33 °C. La DIS se referirá específicamente a la duración del tiempo de trabajo ininterrumpido, la duración y frecuencia de las pausas, la zona de temperatura en que habrán de realizarse estas pausas, los exámenes médicos de control que deberán efectuarse, etc.

Diariamente se tomarán las temperaturas, anotándolas en un libro registro. Además, se medirá la temperatura del aire en la entrada y salida general.

Orden de 2 de octubre de 1985 por la que se aprueban Instrucciones Técnicas Complementarias de los capítulos V, VI y IX del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

## **INSPECCION Y VIGILANCIA: GASOMETRIA, AFOROS Y LIBROS DE VENTILACION**

**ITC: 05.0.05**

### **3. RECONOCIMIENTO DEL GRISU.**

EN LAS MINAS DE CARBON Y EN OTRAS CLASIFICADAS SE RECONOCERA LA POSIBLE EXISTENCIA DE GRISU DIARIAMENTE EN EL FRENTE DE LAS LABORES Y EN LOS LUGARES SOSPECHOSOS, CON ANTERIORIDAD A LA ENTRADA DEL PERSONAL A LAS MISMAS. ESTOS RECONOCIMIENTOS SERAN REALIZADOS POR LOS RESPONSABLES DE LAS LABORES O POR OTRAS PERSONAS ESPECIALMENTE DESIGNADAS POR LA DIRECCION FACULTATIVA. EL RECONOCIMIENTO PODRA HACERSE POR MEDIO DE LAMPARA DE LLAMA O DE UN GRISUOMETRO DE LECTURA DIRECTA. DESPUES DE LOS DIAS DE PARADA, ESTE RECONOCIMIENTO SE HARA CON ANTERIORIDAD A LA ENTRADA DEL PERSONAL A LA MISMA, INCLUYENDO EN EL MISMO CO Y CO<sub>2</sub>. UNA DISPOSICION INTERNA DE SEGURIDAD REGULARA LA METODOLOGIA, SIENDO ADMISIBLE EL CONTROL AUTOMATICO DESDE EL EXTERIOR.

#### **PERSONAL DE MONTAJE**

#### **EXPLOTACION Y MANTENIMIENTO**

**ITC: 09.0.10**

### **3.2 PERSONAL DE MANTENIMIENTO**

LOS NIVELES DE CONOCIMIENTO EXIGIDOS PARA CADA CATEGORIA ESTARAN DEFINIDOS EN LAS DISPOSICIONES INTERNAS DE SEGURIDAD.

LOS LAMPISTEROS DE MINAS CON ATMOSFERA POTENCIALMENTE EXPLOSIVA, PARA PODER DESEMPEÑAR TAL LABOR, HABRAN DE RECIBIR UNA FORMACION ADECUADA SOBRE LAS PARTES QUE LES AFECTEN DEL CAPITULO ELECTRICIDAD DEL REGLAMENTO GENERAL BASICO DE SEGURIDAD MINERA. UNA DISPOSICION INTERNA DE SEGURIDAD REGULARA EL TRABAJO DE ESTE PERSONAL, SOBRE TODO EN LO RELATIVO A LA SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS QUE MANEJA

## Orden de 16 de abril de 1990 por la que se aprueban las instrucciones técnicas complementarias del capítulo VII del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

### CAPÍTULO VII

#### Trabajos a cielo abierto

#### ITC 07.1.03 Desarrollo de las labores.

#### Desarrollo de las labores

##### 1. DISEÑO DE LA EXPLOTACIÓN

1.5.4 Conservación: Deberá realizarse por el explotador un mantenimiento sistemático y periódico de las pistas, de modo que se conserven en todo momento en buenas condiciones de seguridad.

Una disposición interna de seguridad determinará las condiciones y frecuencia de las operaciones de mantenimiento.

##### 4. CARGA Y TRANSPORTE

**4.4 Vertido.**—El director facultativo deberá establecer una disposición interna de seguridad para el vertido, con indicaciones de acceso, lugar y forma, que será de obligado cumplimiento.

Cuando en el vertido existe peligro de caída o vuelco, es obligatorio el uso de un tope o barrera no franqueable en condiciones normales de trabajo. En caso necesario, el vertido se hará bajo la dirección de una persona capacitada designada al efecto.

Se prohíben los vertidos de estériles y los acopios de materiales útiles, en las proximidades de frentes de explotación, pistas y accesos. En el caso de explotaciones con transferencia, deberá mantenerse una berma de seguridad entre los acopios de estériles y el frente de la explotación. La anchura de esta berma será función de la altura y talud del acopio con un mínimo de tres metros.

**4.5 Regulación de tráfico y señalización.**—El director facultativo establecerá una disposición interna de seguridad para la regulación de tráfico y la señalización correspondiente, que será de obligado cumplimiento no solo para los vehículos de la empresa explotadora, sino también para los de las empresas externas que circulen por la explotación.

La disposición interna de seguridad indicará las velocidades máximas permitidas para cada tipo de vehículo, las condiciones de estacionamiento y aparcamiento, normas de prioridad de los diversos vehículos, normas para el trabajo nocturno en su caso, sistemas de avisos y señales vigentes, así como toda la información complementaria que sea necesaria.

La disposición interna de seguridad se establecerá no solo para los viales permanentes o semipermanentes, sino también para los tajos de explotación.

**4.6 Aparcamiento.**—La disposición interna de seguridad de regulación de tráfico regulará las condiciones de aparcamiento o detención.

## 6. VARIOS

### 6.3 Trabajos en las proximidades de líneas eléctricas aéreas.

Dentro del área delimitada por una distancia de 10 metros a cada lado del eje de la línea, medidos sobre la planta horizontal, se prohíbe la presencia de maquinaria y la realización de trabajos con la línea en tensión. Para la realización de trabajos ocasionales en dicha zona deberá desconectarse y descargar a tierra la línea; se tomarán todas las precauciones para evitar un error de coordinación entre dichas maniobras y la realización de los trabajos. Si la desconexión no es posible y de forma excepcional, se elaborará una disposición interna de seguridad para los posibles trabajos a realizar en esta zona, siempre que la distancia mínima entre la maquinaria desplegada y la línea aérea sea:

$$4 + \frac{U \text{ (kv)}}{100} \text{ m}$$

y los trabajos se realicen bajo la supervisión continua de un responsable.

**6.5 Utilización de los equipos de carga como aparatos de elevación.**—Para poder utilizar los equipos de carga como aparatos de elevación se elaborará una disposición interna de seguridad que defina la metodología a aplicar.

Orden ITC/1683/2007, de 29 de mayo, por la que se modifican las instrucciones técnicas complementarias 09.0.02, 12.0.01 y 12.0.02, y se deroga la instrucción técnica complementaria 12.0.04, del Reglamento general de Normas Básicas de Seguridad Minera.

No hay mención alguna a las DIS.