



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

SECRETARÍA DE
ESTADO DE ENERGÍA

DIRECCIÓN GENERAL
DE POLÍTICA ENERGÉTICA Y
MINAS

REAL DECRETO 130/2017, de 24 de febrero, por el que se aprueba el REGLAMENTO DE EXPLOSIVOS

**JORNADA TÉCNICA sobre “NUEVO REGLAMENTO DE EXPLOSIVOS”
CENTRO DE FORMACIÓN CAPITOL EMPRESA
Valencia, 1 de junio de 2017**

**Julia Fernández García
Área de Explosivos
Subdirección General de Minas**



❖ ¿POR QUÉ UN NUEVO REGLAMENTO?

- ❑ **Transformaciones administrativas, económicas y técnicas** producidas desde el año 1998 en que fue promulgado el actual Reglamento de Explosivos hacían necesaria una revisión global del mismo.
- ❑ **Unificación de criterios** en todo el territorio nacional eliminando la incertidumbre por la disparidad de criterios.
- ❑ Adaptar el Reglamento vigente al progreso tecnológico y a la **administración electrónica**, permitiendo el acceso telemático al sistema por parte de todos los agentes del sector y su posterior operatividad.
- ❑ **Obligación de transposición de la Directiva 2014/28/UE**, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (versión refundida), por la que se modifica y ulteriormente deroga la Directiva 93/15/CEE, de 5 de abril de 1993.



❖ ASPECTOS TENIDOS EN CUENTA EN SU ELABORACIÓN

- Informes emitidos por la **CIPAE** (Comisión Interministerial de Armas y Explosivos).
- Modificaciones normativas** (nueva Ley de E.I.A., nueva Ley de Seguridad Ciudadana, SEVESO III,...).
- Guías de Interpretación** de la DGPEYM desde el año 2012.
- Propuestas presentadas por las **Asociaciones de Sector** en audiencia.
- Propuestas de mejora realizadas por las **Áreas Funcionales de Industria y Energía**.
- Observaciones y propuestas de los **Ministerios afectados** por la norma.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ ÁMBITO COMPETENCIAL

El **artículo 149.1.26.ª** CE que atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre el régimen de producción, comercio, tenencia y uso de armas y explosivos.



❖ ANTECEDENTES NORMATIVOS

Reglamento de Explosivos de 1978 (ÁMBITO: EXPLOSIVOS, PIROTECNIA Y CARTUCHERÍA)

Real Decreto 2114/1978, de 2 de marzo



*Directiva 93/15/CEE
(Mercado CE Explosivos)*

Reglamento de Explosivos de 1998 (ÁMBITO: EXPLOSIVOS, PIROTECNIA Y CARTUCHERÍA)

Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero.



*Directiva 2007/23/CE
Directiva 2013/29/UE
(Mercado CE Pirotecnia)*

Reglamento de Artículos Pirotécnicos y Cartuchería

Real Decreto 563/2010, de 7 de mayo

Real Decreto 989/2015, de 30 de octubre

*A partir de 2010, se exceptuó la pirotecnia y cartuchería del ámbito de aplicación del
Reglamento de Explosivos y quedó parcialmente vacío de contenido*

Reglamento de Explosivos de 1998 (ÁMBITO: EXPLOSIVOS)

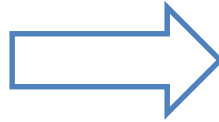


MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ ANTECEDENTES NORMATIVOS

Se deroga por:

*Directiva 93/15/CEE
(Mercado CE de Explosivos)*



Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 26 de febrero de 2014

Nuevo Reglamento de Explosivos de 2017 (ÁMBITO: solamente EXPLOSIVOS)

PRINCIPAL OBJETIVO DIRECTIVA 2014/28/UE

Asegurar que los explosivos comercializados cumplen los requisitos que proporcionan un elevado nivel de protección de la salud y la seguridad, así como otros intereses públicos, y garantizar al mismo tiempo el buen funcionamiento del mercado interior (Mercado CE).



Mediante la armonización de las legislaciones relativas a explosivos (puesta en mercado y medidas de seguridad).



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ ASPECTOS QUE SE REGULAN

COMERCIO EXTERIOR: IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN Y TRANSFERENCIAS

FABRICACIÓN

ALMACENAMIENTO

TRANSPORTE

UTILIZACIÓN



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ ASPECTOS QUE SE REGULAN

Seguridad Industrial en las actividades reglamentadas (Fábricas y depósitos de explosivos).



Ley 21/1992, de Industria

Seguridad y Salud en el trabajo en materia de Prevención de Riesgos Laborales (en la fabricación, manipulación, envasado y transporte de explosivos).



*Ley 31/1995, de Prevención
de Riesgos Labores*

Seguridad Ciudadana (en todas las actividades reglamentadas).



*Ley Orgánica 4/2015, de
Protección de la Seguridad
ciudadana*

DESTACA SU CARÁCTER INTEGRADOR Y GLOBAL



❖ ÁMBITO DE APLICACIÓN

- ✓ EXPLOSIVOS CON FINES CIVILES
- ✓ MATERIAS PRIMAS INTERMEDIAS PARA FABRICAR EXPLOSIVOS:
(Nitrato amónico y matrices de emulsiones, Suspensiones y Geles)

EXCLUSIONES:

- ✗ Precursores de explosivos (REGLAMENTO UE 98/2013)
- ✗ FF.AA., Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado, y Cuerpos de Policía de las CC.AA.
- ✗ Los explosivos para uso no comercial de dichos cuerpos
- ✗ El Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial “Esteban Terradas” (INTA)
- ✗ Artículos Pirotécnicos y Cartuchería



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ ESTRUCTURA

1. Articulado:

- 190 Artículos (10 TÍTULOS)
- 6 disposiciones adicionales
- 7 disposiciones transitorias
- Disposición derogatoria única
- 4 disposiciones finales.

2. ITC's y ET's:

- 34 Instrucciones Técnicas Complementarias.
- 4 Especificaciones Técnicas.



❖ ASPECTOS A DESTACAR DEL REGLAMENTO:

- ❑ Se **actualizan las definiciones**, para adaptarlas a las de la Directiva 2014/28/UE.
- ❑ En relación con los **agentes económicos** (fabricantes, importadores y distribuidores) se establece un **reparto claro de sus obligaciones** en la cadena de suministro y distribución. Además, se regulan sus obligaciones en relación con los requisitos de **trazabilidad** de los explosivos (Directiva 2014/28/UE).
- ❑ Se actualizan los **procedimientos de evaluación de la conformidad** de los explosivos, de conformidad con lo establecido en la Directiva 2014/28/UE.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

MARCADO CE



➔ **Cumplimiento de los Requisitos Esenciales de Seguridad**

➔ **Evaluación de la Conformidad por un O.N.:**

OPCIONES

a) Examen CE de Tipo (Mod. B) +

b) Verificación unitaria (Mod. G)

Mod. C2: Conformidad con el Tipo.

Mod. D: Aseguramiento de la Calidad de la Producción.

Mod. E: Aseguramiento de la Calidad del Producto.

Mod. F: Verificación del producto.

➔ **Modelo de Declaración UE de Conformidad (ITC 27)**



❖ ASPECTOS A DESTACAR DEL REGLAMENTO:

- Se crea la figura de **ECA** (Auditoria e Inspección en materia de Seguridad Industrial. Actúan a requerimiento de la Autoridad Competente).
- Se regulan por primera vez** las fábricas móviles de explosivos, que estarán constituidas por **Unidades Móviles de Fabricación de explosivos (MEMUs)**, y por un depósito de productos terminados, y en su caso depósitos auxiliares, integrado o no en una fábrica fija de explosivos.
- Se regulan también los **equipos de bombeo de emulsiones, suspensiones o geles, a granel de interior, con la posibilidad de sensibilización del explosivo** para su uso en las explotaciones mineras de interior y obras subterráneas.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

FÁBRICAS DE EXPLOSIVOS

➔ FÁBRICAS FIJAS



➔ FÁBRICAS MÓVILES





❖ ASPECTOS A DESTACAR DEL REGLAMENTO:

- ❑ Se incluye la regulación de las fábricas de armas de guerra en el ámbito de este nuevo Reglamento de Explosivos. En estas fábricas, el establecimiento sigue siendo competencia del M^º de Defensa, **pero ahora deben cumplir con todo el reglamento** y, supletoriamente, las normas o manuales específicos que dicho Ministerio quiera exigir.
- ❑ Se incluye la **regulación de la revocación de autorizaciones**, dentro del título dedicado al régimen sancionador (Ley de Seguridad Ciudadana).
- ❑ Se distinguen varios tipos de depósitos de explosivos. Los depósitos auxiliares asociados a una fábrica de explosivos; los depósitos de productos terminados propios o ajenos, integrados o no integrados en una fábrica, con fines de comercialización de explosivos; y los depósitos de consumo.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

DEPÓSITOS DE EXPLOSIVOS

→ DE PRODUCTOS TERMINADOS

→ AUXILIAR

→ DE CONSUMO

Excepcionalmente, las fábricas pueden comercializar explosivo a granel directamente, sin necesidad de almacenar previamente el explosivo en su depósito de productos terminados.



→ PÓLVORINES SEMIENTERRADOS

→ PÓLVORINES SUPERFICIALES

→ PÓLVORINES SUBTERRÁNEO

- Depósito subterráneo: máximo 10.000 kg.
- Cada polvorín o nicho: 5.000 kg.

→ 50.000 kg

→ 25.000 kg

→ 5.000 kg



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

DEPÓSITOS DE EXPLOSIVOS

DEPÓSITOS ESPECIALES

➔ Polvorines auxiliares de distribución (minipolvorines)

- 50 kg explosivo ó
- 500 detonadores



➔ Polvorines transportables (transpoles)

- 5.000 kg explosivo





MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

COMERCIALIZACIÓN Y USO

➔ VENTA

- ✓ Depósitos de productos terminados autorizados.
- ✓ Autorización expresa para la distribución.
- ✓ Excepcionalmente las armerías (incluido en el alcance de sus autorizaciones).

➔ COMPRA

- ✓ Consumidores habituales o eventuales.
- ✓ Fábricas y depósitos autorizados.
- ✓ Autorización expresa para la distribución.
- ✓ Excepcionalmente las armerías y los talleres de pirotecnia (incluido en el alcance de sus autorizaciones).



✓ Consumidores habituales de ámbito nacional.

- Autoriza el Ministerio del Interior (Dirección General de la Guardia Civil).
- Validez de 5 años.

✓ Consumidores habituales de ámbito provincial o autonómico.

- Autoriza la Delegación de Gobierno (previo informe del Área Funcional).
- Validez de 5 años.

REGISTRO PÚBLICO OFICIAL DE LA ICAE

✓ Consumidores eventuales: uso ocasional de explosivos como complemento esporádico de su actividad .

- Autoriza la Delegación de Gobierno (previo informe del Área Funcional).
- Validez para las cantidades, plazos y lugares establecidos.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

COMERCIALIZACIÓN Y USO

- ✓ Autorización de Suministro (al menos 24 h previas al consumo).
 - Necesario para poder suministrar el explosivo.
 - Autorización del Área Funcional de Industria y Energía.
 - El consumidor debe enviar copia al depósito suministrador.
 - Depósito suministrador envía copia a Guardia Civil de origen y destino.
- ✓ Libro registro de consumo en explotaciones y obras.
 - Diariamente Entradas y salidas.
 - Explosivo consumido y sobrante.
 - Mensualmente enviar a la Guardia Civil y al Área Funcional de Industria y Energía.
- ✓ Acta de uso de explosivos.
 - Cada día que se consuma explosivo.
 - Mensualmente enviar a la Guardia Civil y al Área Funcional de Industria y Energía.

CUMPLIMENTACIÓN Y REMISIÓN ELECTRONICA: SE ELIMINA EL CUATRIPLICADO, FOLIADO, SELLADO Y DILIGENCIADO (transitorio hasta 2 de octubre de 2018).

<https://sede.administracionespublicas.gob.es/>



❖ ASPECTOS A DESTACAR DE LAS ITC's:

- ❑ **Se aglutina en una sola ITC 1 todo lo relacionado con la seguridad ciudadana (competencia de Interior), en relación con servicios de protección inmediata de las fábricas, depósitos y transportes de explosivos.**
- ❑ **Se actualizan la ITC 2 (requisitos esenciales de seguridad de los explosivos de uso civil) y la ITC 3 (procedimientos de evaluación de la conformidad) en virtud de lo establecido en la Directiva 2014/28/UE.**
- ❑ **Se crea una nueva ITC 8 para regular las condiciones y requisitos preceptivos para la obtención del carné de artillero, habilitación específica que acredita la capacidad técnica y laboral de los trabajadores que manejan, manipulan y utilizan explosivos. Asimismo, se regula la figura del auxiliar de artillero. Convalidaciones durante el primer año.**



HABILITACIÓN PARA EL MANEJO, MANIPULACIÓN Y UTILIZACIÓN CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

- ➔ Expedido por el Área Funcional de Industria y Energía.
- ➔ Tiene validez en todo el territorio español.
- ➔ La actividad se ejerce en el seno de un empresa consumidora autorizada, se requiere contrato por una empresa consumidora de explosivos.
- ➔ Las solicitudes del carné, la realizan los empresarios titulares.
- ➔ El responsable de la explotación u obra debe comunicar a la IAE su contratación.



USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

➔ CARNÉ DE ARTILLERO BÁSICO:

Curso **teórico-práctico** mínimo 30 horas (1/3 prácticas):

Válido para todas las voladuras en la industria extractiva, excepto las reservadas al carné de artillero especializado.

➔ CARNÉ DE ARTILLERO ESPECIALIZADO:

(mínimo 15 horas formación **teórica para cada una** de ellas):

Válido para las voladuras establecidas para el artillero básico, más (una o varias):

- Voladuras bajo el agua.
- Voladuras en presencia de atmósferas explosivas.
- Demoliciones.
- Operador de MEMU.



USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

➔ Requisitos para la obtención del carné:

- ✓ 18 años.
- ✓ Certificado de estudios primarios.
- ✓ Condiciones psicofísicas (reconocimiento médico).
- ✓ Curso de formación teórico-práctico impartido por entidad autorizada.
- ✓ Examen realizado por el Área Funcional de Industria y Energía.
- ✓ Recibir conformidad de la IAE (certificados penales: modelo Anexo I).

CONVALIDACIONES (APART. 10):

- ✓ **Título de Formación profesional o certificados de profesionalidad INCUAL**
- ✓ **Titulación universitaria con competencia en explosivos.**



ITC nº 8. Apartado 10: CONVALIDACIONES (CARNÉ BÁSICO)

TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

- ✓ “TÉCNICO EN EXCAVACIONES Y SONDEOS”, incluye las dos unidades de competencia requeridas (UC0418_2: Realizar voladuras subterráneas y UC0426_2: Realizar voladuras a cielo abierto).

CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD (serían necesarios dos CP)

- ✓ IEXM0409: Excavación subterránea con explosivos + IEXM0809: Excavación a cielo abierto con explosivos, o bien:
- ✓ IEXM0409: Excavación subterránea con explosivos + IEXD0208: Extracción de la piedra natural.



ITC nº 8. Apartado 10: CONVALIDACIONES (CARNÉ AUXILIAR DE ARTILLERO)

TÍTULO DE FORMACIÓN PROFESIONAL

- ✓ “TÉCNICO EN EXCAVACIONES Y SONDEOS” (se entiende por extensión que convalida el curso teórico de formación de auxiliar de artillero).

CERTIFICADOS DE PROFESIONALIDAD

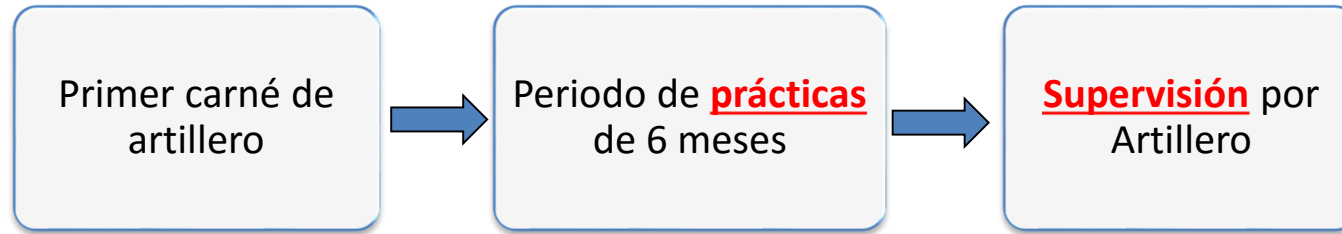
- ✓ IEXM0109: Operaciones auxiliares en excavaciones subterráneas y a cielo abierto
- ✓ IEXM0409: Excavación subterránea con explosivos.
- ✓ IEXM0809: Excavación a cielo abierto con explosivos.
- ✓ IEXD0208: Extracción de la piedra natural.



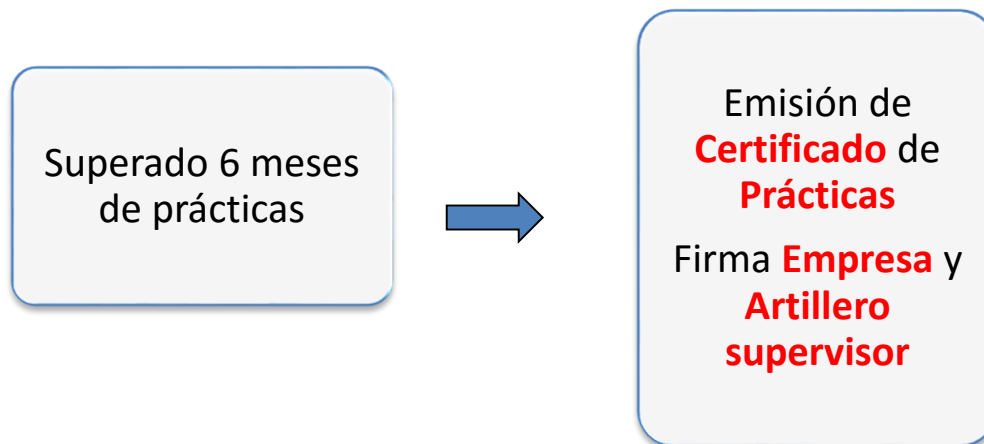
USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

➔ CARNÉ DE ARTILLERO PROVISIONAL:



➔ CARNÉ DE ARTILLERO DEFINITIVO:





MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

➔ CARNÉ DE AUXILIAR DE ARTILLERO:

Personal de apoyo que colabora en las operaciones de movimiento y traslado de explosivo y accesorios.

No puede intervenir en las operaciones de carga, disparo y destrucción.

- ✓ Curso de formación de 5 horas.
- ✓ No requiere examen.
- ✓ Otorgado por el Área Funcional de Industria y Energía.
- ✓ Validez nacional.
- ✓ Renovación previo psicofísico, cada 5 años.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

PERIODO TRANSITORIO DE UN AÑO (desde la entrada en vigor de este real decreto) para disponer del:

- **Carné auxiliar de artillero.**
- **Carné de artillero del personal que descargue explosivo a granel procedente de las cargadoras de explosivo.**



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

Adaptación de cartillas de artillero existentes:

- ✓ Solicitud del nuevo carné al Área Funcional de Industria y Energía.
 - Cartilla antigua en vigor.
 - DNI y fotografía reciente.
 - Certificado médico psicofísico.
 - Consentimiento expreso para comprobar antecedentes penales.
 - Conformidad por parte de la G. Civil.
- ✓ **1 año desde la publicación en el BOE.**
- ✓ Transcurrido el año, dejarán de tener validez.



USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

Adaptación de cartillas de artillero existentes:

- ✓ Es el propio artillero ("*las personas que estén en posesión de una cartilla de artillero*") el que solicita la adaptación (no la empresa consumidora).
- ✓ No se trata de una renovación sino de una regularización (adaptación) conforme al nuevo formato (ANEXO IV), manteniendo la fecha de caducidad de la cartilla antigua.
- ✓ Cuando llegue el momento de la renovación, se deberá cumplir con lo dispuesto en el apartado 7.2 de la ITC (será la empresa consumidora la que debe solicitar la renovación del carné de artillero).



USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

Adaptación de carnés o cartillas de artillero existentes (indicaciones de la SG de Minas):

Carné o cartilla s/ RD 230/1998 ó anterior	Carné RD 130/2017
<p><u>Pegas:</u> Mecha + Eléctrica (todas clases) <u>Trabajos:</u> Cielo abierto y/o trabajos subterráneos (uno, otro, o los dos)</p>	BÁSICO
<p><u>Pegas:</u> Mecha + Eléctrica (todas clases) <u>Trabajos:</u> Cielo abierto y/o trabajos subterráneos + atmósferas explosivas</p>	BÁSICO + ESPECIALIZADO EN ATMÓSFERAS EXPLOSIVAS
<p><u>Pegas:</u> Mecha + Eléctrica (todas clases) <u>Trabajos:</u> Cielo abierto y/o trabajos subterráneos + voladuras submarinas</p>	BÁSICO + ESPECIALIZADO EN VOLADURAS SUBMARINAS



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

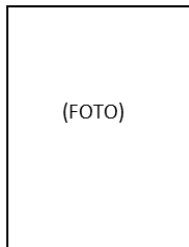
USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

Adaptación de carnés o cartillas de artillero existentes:

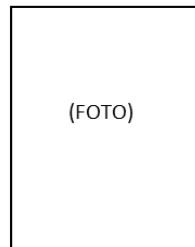
El Área Funcional de Industria y Energía podrá denegar la convalidación del carné o cartilla de artillero si no considera suficientemente justificada la equivalencia con el carné de artillero regulado en esta ITC.

CARNÉ DE ARTILLERO



TITULAR:
 NOMBRE Y APELLIDOS
 DNI / NIF:
 00000000A
 NÚMERO DE CARNÉ:
 PROVINCIA 0001/AÑO
 EXPED.: VAL.:
 01/01/2011 01/01/2016

CARNÉ DE AUXILIAR DE ARTILLERO



TITULAR:
 NOMBRE Y APELLIDOS
 DNI / NIF:
 00000000A
 NÚMERO DE CARNÉ:
 PROVINCIA 0001/AÑO
 EXPED.: VAL.:
 01/01/2011 01/01/2016

CARNÉ DE ARTILLERO BÁSICO.

- ESPECIALIDAD:
- Demoliciones.
 - Voladuras bajo el agua.
 - Voladuras en presencia de gases y polvos inflamables o explosivos
 - Operador de MEMU.

EN, PROVINCIA, A 01 DE ENERO DE 2011:

FDO.: NOMBRE Y APELLIDOS

JEFE DE DEPENDENCIA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA, o DIRECTOR DEL ÁREA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA

CARNÉ DE AUXILIAR DE ARTILLERO.

VÁLIDO PARA COLABORAR EN OPERACIONES DE MOVIMIENTO Y TRASLADO DE EXPLOSIVOS Y ACCESORIOS DE VOLADURA.
 PROHIBIDO INTERVENIR EN LAS OPERACIONES DE CARGA, DISPARO Y DESTRUCCIÓN DE EXPLOSIVOS.

EN, PROVINCIA, A 01 DE ENERO DE 2011:

FDO.: NOMBRE Y APELLIDOS

JEFE DE DEPENDENCIA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA, o DIRECTOR DEL ÁREA DE INDUSTRIA Y ENERGÍA



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

USO DE EXPLOSIVOS

CARNÉ DE ARTILLERO (ITC 8)

Convalidaciones a los miembros de las Fuerzas Armadas y Fuerzas y Cuerpos de Seguridad

- ✓ Disposición adicional quinta.
- ✓ La convalidación de la formación y experiencia recibidas en las Fuerzas Armadas o en las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad, a efectos de la obtención del carné de artillero o del carné de auxiliar de artillero, se regulará por **Orden del Ministro de Energía, Turismo y Agenda Digital**. En todo caso, cualquier convalidación exigirá el previo informe de los Ministerios de Defensa o del Interior, según corresponda.



❖ ASPECTOS A DESTACAR DE LAS ITC's:

- ❑ **Se actualiza la ITC 9** (normas de diseño y emplazamiento para fábricas y depósitos de explosivos) **conforme a la regulación internacional vigente.**
- ❑ Se incluye la **ITC 11, exclusiva de Seguridad Ciudadana**, relativa a la apertura de los depósitos y transportes de explosivos, y el destino de los explosivos no consumidos, **ampliándose los horarios** y flexibilizando la apertura excepcional que se establecía en la anterior ITC 26.
- ❑ **Se crea una nueva ITC 12, que regula la eliminación o inertización, reciclaje o reutilización.** Además, incluye una **especificación técnica** que establece recomendaciones sobre diferentes métodos de destrucción de explosivos.



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

DESTRUCCIÓN, RECICLAJE O REUTILIZACIÓN (ITC 12)

- ✓ Garantizar la seguridad y salud de las personas y la protección del entorno y medio ambiente.
- ✓ Asegurar la eliminación total y permanente.
- ✓ Gestionar los residuos finales.
- ✓ Autorización Delegación del Gobierno previo informe del Área Funcional.
- ✓ **Obligatoria en todas las fábricas y depósitos de explosivos (imprescindible para la puesta en marcha).**
- ✓ El explosivo sobrante en una voladura que vaya a ser devuelto al proveedor queda excluido del ámbito de aplicación de esta ITC.

Por medios Propios o Ajenos

- **ET 12.01:**
Métodos de eliminación de explosivos.





DESTRUCCIÓN, RECICLAJE O REUTILIZACIÓN (ITC 12)

- ❑ Destino del material explosivo no consumido en explotaciones mineras (apartado 4 ITC 11):

Al explosivo sobrante en un proceso de voladura se le dará, de forma priorizada, el siguiente destino:

- ✓ Almacenamiento, en caso de existir un depósito autorizado con capacidad suficiente
- ✓ Devolución a depósito de origen u otro depósito debidamente autorizado
- ✓ Destrucción (ES LA ÚLTIMA OPCIÓN).

Se podrá destruir el explosivo sobrante en un proceso de voladura cuando el director facultativo considere que la destrucción no supone riesgo para la seguridad industrial y la seguridad y salud en el trabajo.

ACTA DE DESTRUCCIÓN (4.7 ITC 11)

- ❑ Si el consumidor siempre devuelve, no tiene que tener procedimiento autorizado conforme a ITC 12.



❖ ASPECTOS A DESTACAR DE LAS ITC's:

- ❑ Se crea una nueva **ITC 13** que recoge los requisitos a cumplir por los **equipos e instalaciones eléctricas** de las actividades en las que estén presentes o puedan presentarse explosivos, con la finalidad de preservar la seguridad de las personas y los bienes y asegurar el normal funcionamiento de dichas instalaciones.
- ❑ **Se crea una nueva ITC 26** para regular las manifestaciones festivas con uso de armas de avancarga (**moros y cristianos**).
- ❑ **Se crea una nueva ITC 29** que establece los **requisitos del transporte conjunto de detonadores y explosivos** de grupos de compatibilidad B y D, en compartimentos separados con mamparas intermedias (antes no permitidos).



EQUIPOS E INSTALACIONES ELÉCTRICAS (ITC 13)

Equipos e instalaciones eléctricas de las actividades en el ámbito del Reglamento de Explosivos

Zonas donde están presentes o pueden presentarse explosivos.



ITC 13

Prescripciones técnicas no establecidas

Ejemplos:

**Locales de fabricación.
Laboratorio.
Polvorines auxiliares.
Polvorines de producto terminado.**

Zonas donde no están presentes explosivos.



REBT

Ejemplos:

**Oficinas
Almacenes de inertes
Aseos, vestuarios y comedores**



MOROS Y CRISTIANOS (ITC 26)

Manifestaciones festivas con uso de armas de avancarga y pólvora negra

Antes del RD 130/2017



- Sin normativa específica.
Aplicación de normativa dispersa, no específica, inconcreta y por asimilación:
- Reglamento de Armas.
 - Reglamento de Artículos Pirotécnicos y Cartuchería (RD 989/2015)
 - Reglamento de Explosivos (RD 230/1998)

**NO SE AJUSTABA A LAS
PARTICULARIDADES DE LOS ACTOS
DE AVANCARGA**

Ahora (nueva ITC 26)



- ITC 26 Avancarga (Nuevo reglamento de explosivos RD 130/2017)
 - Procedimiento específico para autorizar los Actos de Avancarga
- Reglamento de Armas.

**SE AJUSTA A LAS
PARTICULARIDADES DE LOS
ACTOS DE AVANCARGA**



TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO CONJUNTO DE EXPLOSIVOS Y DETONADORES

SEGÚN GRUPO DE COMPATIBILIDAD (ITC 16)

D y B → Incompatibles → Transporte y Almacenamiento separado.

D y S → Compatibles → Transporte y Almacenamiento conjunto.



TRANSPORTE CONJUNTO SEPARADO (mamparas autorizadas ITC 29)

- Certificación por LOA.
- Autorización de la DGPEM del MINETUR.



❖ ASPECTOS A DESTACAR DE LAS ITC's:

- ❑ **Se crea una nueva ITC 30** para regular el control de las **materias primas intermedias** para la fabricación de explosivos.
- ❑ **Se crea una nueva ITC 32** que define los requisitos de homologación y catalogación que deben cumplir las **unidades móviles de fabricación de explosivos (MEMUs)** de las fábricas móviles.
- ❑ **Se trae del RGNBSM la nueva ITC 34** sobre requisitos mínimos de seguridad que deben cumplirse en las operaciones de **transporte interior de explosivos**, entendiéndose como tal, las operaciones de transporte en el interior de las instalaciones mineras o instalaciones de consumo del explosivo, así como en el interior de los recintos de las fábricas y depósitos de explosivos.



TRANSPORTE INTERNO DE EXPLOSIVOS (ITC 30)

REQUISITOS MÍNIMOS DE SEGURIDAD EN LAS OPERACIONES DE TRANSPORTE :

- ✓ Interior de las instalaciones mineras.
- ✓ Interior de las instalaciones de consumo de explosivos.
- ✓ Interior de los recintos de las fábricas y depósitos de explosivos.

Esta excluido del ámbito de aplicación de esta ITC, el transporte de explosivos por vía pública.

Ya no se autorizará por el Área Funcional de Industria y Energía.



❖ ITC's QUE SE DEROGAN DEL RGNBSM:

- ☒ ITC **09.0.07**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 2 de octubre de 1985. **ELECTRICIDAD. Instalaciones donde se fabrican, manipulan o almacenan sustancias explosivas.**
- ☒ ITC **10.0.01**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Normas generales.**
- ☒ ITC **10.0.02**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Transportes interiores.**
- ☒ ITC **10.1.01**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Almacenamiento.**



❖ SE CLARIFICA EL REPARTO DE COMPETENCIAS: *(artículo 125)*

La utilización de explosivos con fines civiles
se considera **TÉCNICA MINERA**

Y por tanto...

Será de aplicación el RGNBSM en la utilización de
explosivos y en la ejecución de voladuras*

() En todo lo que no se oponga al Reglamento de Explosivos*



❖ ITC's QUE SIGUEN EN VIGOR DEL RGNBSM:

- ☑ ITC **10.2.01**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Utilización.**
- ☑ ITC **10.2.02**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Disparo con explosivo a horarios no preestablecidos en minas subterráneas de carbón y labores con riesgo de explosión.**
- ☑ ITC **10.3.01**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Voladuras especiales.**
- ☑ ITC **10.4.01**, aprobada por Orden del Ministerio de Industria y Energía, de 20 de marzo de 1986. **EXPLOSIVOS. Disposiciones especiales para trabajos con gases o polvos inflamables o explosivos.**



❖ ENTRADA EN VIGOR

EL 6 DE MARZO DE 2017.

NO OBSTANTE:

- Disposiciones relativas a las MEMUs y EQUIPOS DE BOMBEO Y SENSIBILIZACIÓN IN SITU ➡ 31 DE DICIEMBRE DE 2018.
- Disposiciones relativas a REGISTROS ELÉTRONICOS ➡ 2 DE OCTUBRE DE 2018 (transitorio).
- Fábricas de armas de guerra que incorporan explosivos ya autorizadas ➡ Tres años desde la entrada en vigor para su adaptación al RE.



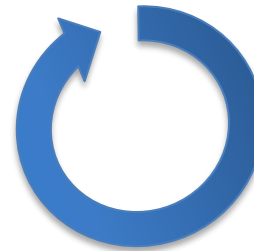
MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

❖ PERSPECTIVAS

MAYOR FLEXIBILIDAD
PARA LOS OPERADORES
DEL SECTOR

INCREMENTAR LA
SEGURIDAD INDUSTRIAL,
LABORAL Y CIUDADANA

INTERRELACIÓN ENTRE
ADMINISTRACIONES ELECTRÓNICAS:
MINETAD ↔ ACCEDA ↔ EXQUDO



GESTIÓN ELECTRÓNICA:
Nuevas aplicaciones
electrónicas. Se eliminan los
procedimientos en papel

RELACIÓN
TRANSPARENTE, ÁGIL,
EFICIENTE, ACCESIBLE

UNIDAD DE CRITERIO
EN TODO EL
TERRITORIO NACIONAL

ARMONIZACIÓN DE
EXIGENCIAS A NIVEL
EUROPEO



MINISTERIO
DE ENERGÍA, TURISMO
Y AGENDA DIGITAL

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN

Julia Fernández García
Jefa del Área de Explosivos
Subdirección General de Minas