

## INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA NÚMERO 6

**Identificación en los envases de venta de cartuchería**

1. *Objeto.*—La presente Instrucción técnica complementaria tiene por objeto establecer las normas para la identificación de cartuchería que se comercialice en el mercado nacional.

2. *Identificación.*

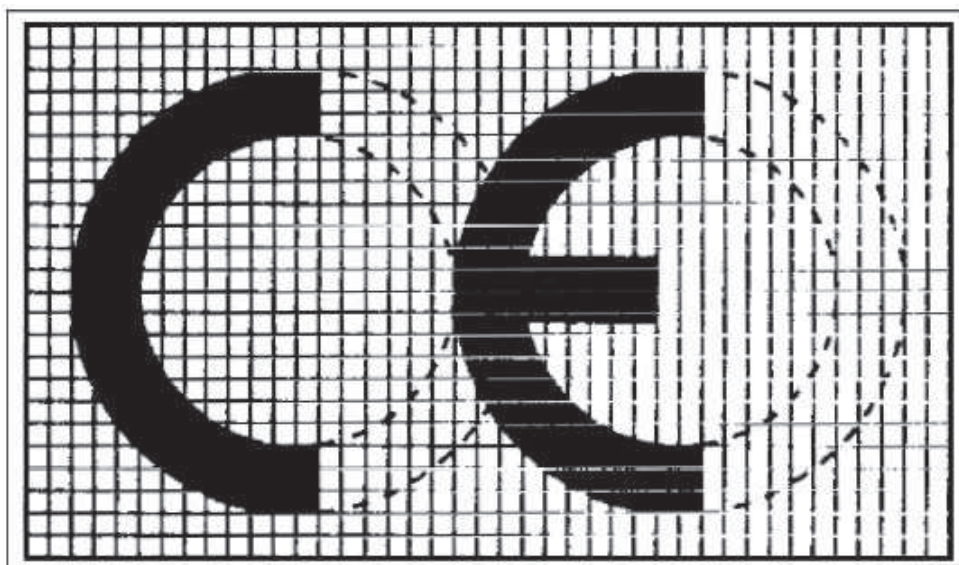
Contenido: El contenido mínimo que deberá figurar en el envase de cartuchería será: Nombre comercial del producto, número de catalogación y NIF / CIF ó el número de registro como fabricante o importador, del responsable de la comercialización.

El contenido mínimo que deberá figurar en el embalaje de cartuchería será: Nombre comercial del producto, número de catalogación y NIF / CIF ó el número de registro como fabricante o importador, del responsable de la comercialización y fabricante.

## INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA NÚMERO 7

**Marcado de conformidad**

El marcado CE de conformidad está compuesto de las iniciales «CE» tal como figura en el grafismo siguiente:



En caso de que se reduzca o aumente el marcado deberán respetarse las mismas proporciones que indica la escala del anterior grafismo.

## INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA NÚMERO 8

**Espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos**

1. *Objeto y ámbito de aplicación.*—Es objeto de la presente Instrucción técnica complementaria la regulación de los espectáculos pirotécnicos realizados por expertos con artificios de categoría 3, 4, P2, T2 y artificios de fabricación propia sin marcado CE.

La presente instrucción técnica será de aplicación en el caso de espectáculos realizados con artificios pirotécnicos de categorías 1, 2 y 3 que en su conjunto superen los 10 kilogramos de materia reglamentada.

Queda prohibida la mecanización por parte de no expertos de artificios de las categorías 1, 2 y 3 entre sí, así como su iniciación por sistema no eléctrico.

La utilización colectiva de artificios de las categorías 1, 2 y 3 provistos de marcado CE no tendrá la consideración de espectáculo pirotécnico.

Adicionalmente, esta instrucción técnica regula la utilización o disparo de artículos pirotécnicos de las categorías P2 y T2 que no se consideren espectáculos o cuando formen parte de otro espectáculo no pirotécnico.

2. *Definiciones.*—A los efectos de la presente instrucción técnica, se entiende por:

a) Zona de lanzamiento: espacio especialmente acotado y protegido por el personal de la empresa de expertos destinado exclusivamente al montaje del espectáculo y lanzamiento de los artificios pirotécnicos.

b) Zona de seguridad: espacio que rodea a la zona de lanzamiento, vigilada por la entidad organizadora, que delimita la presencia del público espectador, y cuya finalidad es la de proporcionar a éste un desarrollo razonablemente seguro del espectáculo.

c) Distancia de seguridad: distancia existente entre los morteros de la zona de lanzamiento o el mortero del artificio de mayor calibre y la línea perimetral de la zona de seguridad.

d) Entidad organizadora: persona física o jurídica, pública o privada, que organiza el espectáculo, en suelo público o privado, y que asume ante la Administración y el público la responsabilidad de la celebración del espectáculo.

e) Empresa de expertos: persona física o jurídica titular de un taller de preparación y montaje que cumple con los requisitos establecidos en esta Instrucción técnica complementaria, y a la que la entidad organizadora encarga la prestación del servicio, incluyendo las operaciones de montaje del espectáculo y la realización del disparo por personal perteneciente a dicha empresa.

f) Experto: persona vinculada a la empresa de expertos que, disponiendo del carné de experto, realiza las operaciones de desembalaje, montaje, manipulación y disparo de los artificios pirotécnicos.

g) Aprendiz: persona vinculada a la empresa de expertos que, disponiendo del carné de aprendiz realiza, bajo la supervisión de los expertos, operaciones de desembalaje, montaje y manipulación y conexión de los artificios no pudiendo realizar el disparo.

h) Ángulo de lanzamiento: aquel formado por la vertical y el eje longitudinal del mortero o dispositivo de lanzamiento.

i) Línea de tiro: conjunto de conductores eléctricos que forman parte del circuito eléctrico necesario para el disparo mediante dispositivos de encendido eléctrico.

j) Personal auxiliar: personal de apoyo, no necesariamente vinculada a la empresa de expertos, que colabora en las labores de montaje, desmontaje y siempre sin la existencia de material pirotécnico.

k) Encargado: Persona designada por la empresa de expertos que asume la dirección de montaje y disparo, siendo la interlocutora de la empresa de expertos con la entidad organizadora y las autoridades competentes.

3. *Autorización de espectáculos.*—Los espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 10 kilogramos e inferior o igual a 100 kilogramos sólo podrán efectuarse previa notificación a la Delegación del Gobierno por parte de la entidad organizadora del espectáculo, con una antelación mínima de 10 días. El espectáculo se entenderá autorizado salvo denegación expresa emitida en el plazo de 3 días.

Los espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 100 kilogramos sólo podrán efectuarse con autorización expresa de la Delegación del Gobierno, previo informe del Área de Industria y Energía y de la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia correspondiente de la Guardia Civil, a cuyo efecto la entidad organizadora del espectáculo deberá presentar la solicitud correspondiente con una antelación mínima de 15 días hábiles respecto a su celebración.

La notificación o autorización del espectáculo no exime de la necesidad de otras autorizaciones si bien servirá de base sustancial para ellas.

La Delegación del Gobierno remitirá copia de la notificación o autorización del espectáculo a la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia correspondiente de la Guardia Civil.

Los documentos exigibles para la tramitación de la autorización para la celebración de espectáculos pirotécnicos serán los siguientes:

a) Solicitud de autorización, según modelo establecido en el anexo I de la presente Instrucción técnica complementaria.

b) Si el espectáculo afectase a vías o espacios públicos o privados, documento acreditativo de la conformidad de la Autoridad Competente o propietaria del suelo en la localidad para el disparo de los artificios. No será necesario este requisito cuando la Autoridad Competente o el propietario del suelo sea la entidad organizadora del espectáculo.

c) Plan de seguridad y de emergencia del espectáculo que comprenderá lo previsto en el apartado 5 de la presente Instrucción técnica.

d) Certificación de compañía aseguradora o correduría de seguros de la contratación de la póliza del seguro de accidentes y de responsabilidad civil suscrita por la entidad organizadora del espectáculo, que contemple la organización del espectáculo objeto de la solicitud. Como mínimo, deberá cubrir un capital de 500 € por kilogramo de materia reglamentada.

e) Certificación de compañía aseguradora o correduría de seguros de la contratación de la póliza de seguros de responsabilidad civil suscrita por la empresa de expertos, que cubra la actividad de realización del espectáculo solicitado, y que como mínimo, deberá cubrir un capital de 600.000 € de responsabilidad civil.

Se admitirá una única póliza que cubra conjuntamente los casos descritos en los puntos d) y e).

f) Identificación de la empresa de expertos que realice el espectáculo, incluyendo los siguientes datos:

1. Copia de la autorización del taller preparación y montaje.
2. Justificación de la capacidad de almacenamiento en el taller de preparación y montaje, cantidad que deberá ser superior a la que se va a disparar en el espectáculo.
3. Relación de artificios pirotécnicos a disparar, detallando tipo, número, y cantidad de materia reglamentada por artefacto, tanto para los artificios con marcado CE, como los de fabricación propia sin marcado CE, y el total del conjunto.
4. Tiempo previsto para el disparo de cada sección o conjunto homogéneo.
5. Secuencia de comienzo de disparo entre secciones y orden a seguir en los disparos de cada sección, incluyendo el esquema de disparo en representación gráfica y simbólica.
6. Identificación de los expertos y aprendices que intervendrán en el espectáculo, así como sus posibles suplentes, con copia de los carnés o certificados de aptitud correspondientes, así como la identificación de la persona designada como encargado durante el desarrollo del espectáculo, o su posible suplente.
7. Documento laboral que justifique su contratación o situación de alta en la empresa.
8. Si procede, documento contractual entre empresas de expertos de cesión de personal cualificado para la realización del espectáculo.
9. Declaración por parte del empresario titular de la empresa de expertos de cumplir los requisitos establecidos en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, y su normativa de desarrollo, para la actividad propia del disparo y en particular para el espectáculo previsto.
10. Ángulo de lanzamiento previsto en el caso de lanzamiento no vertical.

En caso de que la empresa de expertos sea extranjera deberá presentar estos documentos o equivalentes debidamente traducidos al menos al castellano.

g) Propuesta de distancias mínimas de seguridad y, en su caso, medidas de seguridad adicionales previstas.

En la realización de espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 10 kilogramos e inferior o igual a 50 kilogramos en los que sólo deba efectuarse previa notificación a la Delegación del Gobierno por parte de la entidad organizadora del espectáculo, dicha notificación deberá acompañarse de los documentos relacionados en los puntos b), e), f1), f2), f3), f5) y f8).

En la realización de espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 50 kilogramos e inferior o igual a 100 kilogramos en los que sólo deba efectuarse previa notificación a la Delegación del Gobierno por parte de la entidad organizadora del espectáculo, dicha notificación deberá acompañarse de los documentos relacionados en los puntos b), c), e), f1), f2), f3), f5), f6), f7) y f8).

#### 4. *Requisitos para la realización del espectáculo.*

Requisitos generales:

4.1 Será responsabilidad exclusiva de la empresa de expertos encargada de efectuar el lanzamiento, la adecuación legal de los artificios pirotécnicos a utilizar en el espectáculo así como de sus condiciones de envasado y embalaje a los requisitos que al respecto establezca la normativa que sea de aplicación sobre estas materias.

4.2 La empresa de expertos será responsable de garantizar la seguridad en el transporte, utilización y funcionamiento de los productos pirotécnicos de fabricación propia que no dispongan de marcado CE, para lo cual deberán cumplirse a criterio de su fabricante, al menos unos requisitos esenciales de seguridad equivalentes a los indicados para los productos con marcado CE en la Instrucción técnica complementaria número 2.

4.3 Será igualmente responsabilidad exclusiva de la empresa de expertos encargada de efectuar el lanzamiento, la adecuación legal de los accesorios y comprobadores de línea de tiro a los requisitos legales que le sean de aplicación.

4.4 Tan pronto como los artificios pirotécnicos se encuentren en el lugar donde se vaya a celebrar el espectáculo y no constituyan almacenamiento especial, el personal de la empresa de expertos velará porque se prevengan los efectos que los agentes meteorológicos o circunstancias análogas puedan ocasionar al material.

4.5 Asimismo, los artificios pirotécnicos deberán estar protegidos por la entidad organizadora, a fin de prevenir las acciones de personas que puedan afectar a la seguridad del espectáculo. Dicha protección deberá realizarse de acuerdo con la normativa vigente en materia de vigilancia y seguridad, y teniendo debidamente en cuenta el informe previo emitido al respecto por la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia correspondiente. Este requisito no será necesario en caso de espectáculos realizados por expertos en los que se utilicen más de 10 kilogramos y menos de 50 kilogramos de materia reglamentada.

4.6 Los vehículos que transporten los artificios pirotécnicos serán considerados como almacenamiento especial de acuerdo a lo establecido en el artículo 102 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, para lo cual deberán cumplir, además de los dispuestos en la normativa ADR vigente respecto a la vigilancia de vehículos que transportes mercancías peligrosas, al menos, los siguientes requisitos:

La carga y caja del vehículo deberá permanecer cerrada.

Deberá evitarse la cercanía de fuentes de calor como generadores eléctricos, compresores, otros vehículos, etc.

Se deberá cumplir la distancia mínima de 250 metros a instalaciones o lugares con especial peligrosidad tales como gasolineras o depósitos de productos peligrosos.

4.7 La eliminación de los restos pirotécnicos originados tras el disparo de fuegos artificiales, se regirá según lo establecido en la Instrucción técnica complementaria número 12.

4.8 La empresa de expertos guardará por tres años registro de todas sus actuaciones junto con los documentos que se enumeran en esta instrucción técnica y que son de su competencia, así como de los artificios utilizados en cada espectáculo.

Zona de seguridad:

4.9 Para cada espectáculo se establecerá una zona de seguridad, que deberá estar cerrada o acotada mediante vallas, cuerdas, cintas o sistema similar, suficientemente vigilado por la entidad organizadora.

4.10 El perímetro de la zona de seguridad vendrá determinado por la distancia de seguridad, la cual se calculará de acuerdo con las siguientes tablas. No obstante, previa justificación suficientemente razonada con medidas de seguridad apropiadas, la Delegación de Gobierno podrá autorizar la reducción de estas distancias mínimas, previa solicitud de la entidad organizadora.

Distancias de seguridad en espectáculos con fuego terrestre, desde el artificio de mayor calibre

Calibre exterior del artificio (mm)	Distancias (m)	
	A edificaciones	Al público
20	2	10
30	3	12
40	4	14
50	10	20
60	20	30
70	30	40

Distancias de seguridad en espectáculos con fuego aéreo (carcasas, volcanes de trueno o de carcasas) desde el artificio de mayor calibre

Calibre interior del cañón o mortero (mm)	Coefficiente a aplicar para el cálculo de la distancia al público	Distancia de seguridad al público (m)	Distancia de seguridad a edificaciones (m)	Carcasas de cambios de repetición	Altura para lanzamiento no vertical (ángulo inferior a 30°). Coeficiente b (m)
50	0,5	25	10	Aumentar las distancias de seguridad en un 30%.	60
60	0,6	36	15		70
75		45	25		90
100	0,8	60	35		110
120		72	50		130
125		75	60		140
150		120	65		160
175	1	140	70		180
180		145	80		190
200		200	90		210
250	1	250	100		260
300		300	120		320
350		350	140		380



Distancias de seguridad en espectáculos con candelas romanas, desde el artificio de mayor calibre

Calibre interior del artificio (mm)	Distancias (m)		Altura en lanzamiento no vertical (ángulo inferior a 30°). Coeficiente b (m)
	A edificaciones	Al público	
Hasta 50	10	25	60
Hasta 60	15	48	70
Hasta 70	25	56	90

Distancias de seguridad en espectáculos con volcanes sólo de color, desde el artificio de mayor calibre

Calibre interior del artificio (mm)	Distancias (m)	
	A edificaciones	Al público
Hasta 50	10	25
Hasta 75	25	35
Hasta 100	40	50
Hasta 120	50	60
Hasta 150	60	75

En el caso de voladores las distancias mínimas serán las siguientes: Sin viento, 50 metros al público y 25 metros a edificaciones. Con viento, 100 metros al público y 50 metros a edificaciones.

4.11 En el caso de lanzamiento no vertical de carcasas y candelas romanas, la distancia de seguridad respecto al público se prolongará en la dirección y sentido de la proyección de la trayectoria prevista, en la distancia que se obtiene mediante la expresión:

$$\Delta d = b \cdot \tan \alpha$$

siendo:

$\Delta d$ : el incremento de distancia de seguridad en metros.

$\alpha$ : el ángulo de disparo respecto de la vertical.

b: coeficiente definido en las tablas equivalente a la altura que alcanza el artificio.

El ángulo de lanzamiento en ningún caso podrá superar los 30 grados respecto a la vertical, con excepción de disparos en espectáculos acuáticos.

4.12 Cuando la zona de seguridad se encuentre en una cota más alta que la zona de lanzamiento, la entidad organizadora adecuará, dentro de los mínimos establecidos, la zona seguridad a fin de conseguir la mejor protección de los espectadores.

4.13 En la zona de seguridad no deberán existir hospitales, clínicas, residencias de tercera edad, centros policiales, centro de emergencia, ni aquellas otras edificaciones, estructuras o vías de comunicación que por su especial sensibilidad al riesgo, sean susceptibles de accidentes que afecten a la seguridad de la población. Asimismo, si el espectáculo se desarrollase durante horas de actividad escolar, no podrán existir centros educativos.

4.14 Cuando dentro de la zona de seguridad existan edificios habitados distintos a los señalados en el párrafo anterior, la entidad organizadora anunciará esta circunstancia y prevendrá a la población afectada con los medios de difusión adecuados y con la antelación suficiente. Cuando la entidad organizadora fuera de naturaleza privada, dicha difusión deberá realizarse a través de la autoridad municipal correspondiente. Este requisito

no será necesario en caso de espectáculos realizados por expertos en los que se utilicen más de 10 kilogramos y menos de 50 kilogramos de materia reglamentada.

4.15 La empresa de expertos será responsable de disponer de artículos pirotécnicos acordes a las distancias de seguridad.

4.16 La empresa de expertos propondrá el incremento correspondiente del radio de seguridad, en función de la orografía del lugar y de la densidad de edificación y de población.

4.17 Corresponderá a la entidad organizadora la determinación del emplazamiento y la delimitación de las zonas de seguridad, de acuerdo con lo establecido en este apartado. Este requisito no será necesario en caso de espectáculos realizados por expertos en los que se utilicen más de 10 kilogramos y menos de 50 kilogramos de materia reglamentada.

Zona de lanzamiento:

4.18 La zona de lanzamiento deberá estar permanentemente protegida mediante acordonamiento, vallado o sistema similar.

4.19 Una vez exista materia reglamentada en la zona sólo podrán acceder a la zona de lanzamiento los expertos y aprendices y, en su caso, aquellas personas adscritas a la entidad organizadora o a la Autoridad competente en la autorización del espectáculo con funciones de inspección de éste.

4.20 Mientras el espectáculo se encuentre en curso, sólo se permitirá permanecer en la zona de lanzamiento a los expertos y aprendices autorizados necesarios.

4.21 No se permitirá la presencia de persona alguna dentro de la zona de lanzamiento que se encuentre bajo los efectos del alcohol o drogas que pudieran afectar su juicio, movimientos o estabilidad de forma negativa para la seguridad exigible en esta zona.

4.22 La zona de colocación de artificios pirotécnicos deberá reunir las siguientes características:

a) El suelo deberá tener suficiente consistencia y no presentar elementos fácilmente combustibles o susceptibles de proyectarse. Asimismo deberá ser llano y horizontal o permitir una base de soporte con estas características para los dispositivos de lanzamiento.

b) Su ubicación impedirá que la trayectoria de los artificios coincida con cualquier objeto elevado, obstrucción u obstáculo que pueda afectar a la seguridad de lanzamiento.

4.23 La fijación de los dispositivos de lanzamiento deberá imposibilitar cualquier desviación del ángulo de lanzamiento previsto.

4.24 Deberán inspeccionarse todos los morteros antes de su instalación, en busca de defectos como abolladuras, bordes doblados e interiores dañados, desechándose los defectuosos.

4.25 Los morteros se enterrarán en al menos un 30 % de su longitud, bien en el suelo, o bien en sacos. Los morteros que puedan dañarse con la humedad del terreno se colocarán dentro de una bolsa de plástico hermética antes de enterrarlos.

Los morteros colocados en batería deberán cumplir este mismo requisito en toda la extensión longitudinal de la batería.

4.26 Las unidades de disparo eléctrico deberán disponer de un sistema que obligue a dos acciones positivas para la iniciación del disparo. Las unidades de disparo de actuación automática después de su iniciación, deberán contar además, con un interruptor de emergencia con bloqueo, que permita interrumpir la secuencia de disparo ante la aparición de un suceso fortuito que aporte una situación de riesgo no prevista.

4.27. En el caso de disparo eléctrico, la comprobación de la línea de tiro se realizará empleando un comprobador de línea con certificación de conformidad en virtud de las disposiciones vigentes al respecto.

4.28 La empresa de expertos deberá disponer del número suficiente de expertos y aprendices para llevar a cabo el lanzamiento de los artificios en cada espectáculo. De conformidad con la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, dicho

personal deberá conocer en cada caso los riesgos y la seguridad exigible durante cada lanzamiento en particular, así como las medidas a tomar en su caso.

4.29 La entidad organizadora velará por el cumplimiento de los requisitos establecidos en los puntos 1 a 5 de este apartado 4. Del mismo modo, la empresa de expertos será responsable del cumplimiento de lo dispuesto en los puntos 6 a 11 de este apartado 4.

5. *Plan de seguridad y de emergencia.*—La entidad organizadora del espectáculo presentará un Plan de Seguridad realizado por personal técnico competente, propio o ajeno, en dicha materia a la Delegación de Gobierno correspondiente, que comprenderá las medidas tendentes a prevenir la posibilidad de accidentes, y que incluirá como mínimo la siguiente información:

a) Protección prevista para la zona de lanzamiento hasta la hora de comienzo del espectáculo, de acuerdo a lo establecido para ello en la presente Instrucción técnica complementaria.

b) Protección prevista para la zona de seguridad durante el desarrollo del espectáculo, de acuerdo a lo establecido para ello en la presente Instrucción técnica complementaria.

c) Declaración en su caso, de la no existencia de construcciones a que hace referencia el punto 4.13 de la presente Instrucción técnica complementaria.

d) Equipo humano y material necesario y previsto a los efectos de protección y cumplimiento de las medidas de seguridad establecidas.

e) Situación exacta de la zona de lanzamiento y su área circundante en un radio de 500 metros.

f) Delimitación de la zona de seguridad y los espacios donde se prevea la presencia del público, así como representación del radio de seguridad y su medida en metros.

Igualmente, la entidad organizadora presentará a la Delegación de Gobierno correspondiente, un Plan de Emergencia elaborado por técnicos competentes, conforme a los siguientes contenidos mínimos:

a) Análisis de los posibles casos de emergencia y medidas de prevención y protección previstas para ello, incluyendo los medios humanos y materiales en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de personas. En este sentido, será obligatorio disponer de al menos:

Una ambulancia dotada del personal y equipamiento adecuado en relación con la distancia al centro sanitario más próximo.

Un servicio contra incendios cuya dotación y equipamiento sea el adecuado al espectáculo a celebrar.

b) Directorio de los servicios de atención de emergencias y protección civil que deban ser alertados en caso de producirse una emergencia.

c) Recomendaciones que deban ser expuestas al público y su ubicación, así como formas de transmisión de la alarma una vez producida.

d) Plano descriptivo de los terrenos donde se prevea la celebración del espectáculo, indicando lo siguiente:

Ubicación y accesos de los medios de socorro y asistencia en caso de accidentes.

Situación de los edificios, carreteras y otras líneas de comunicación, así como la de otros elementos relevantes a efectos de seguridad y evacuación.

Dirección del lanzamiento respecto a la zona destinada a los espectadores en caso de lanzamiento no vertical.

## 6. Organización.

6.1 La responsabilidad derivada de la celebración del espectáculo corresponderá a la entidad organizadora en todo aquello que la presente Instrucción técnica complementaria no establezca como responsabilidad exclusiva de la empresa de expertos. Asimismo la



entidad organizadora será responsable del cumplimiento de toda legislación autonómica o local que sea de aplicación en materia de espectáculos públicos y actividades recreativas, en caso de que la hubiera.

6.2 Sin perjuicio de las responsabilidades que en materia de seguridad laboral la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales asigna al empresario, las personas facultadas para velar por la seguridad del espectáculo, según las atribuciones establecidas en la presente Instrucción técnica complementaria, serán las siguientes:

- a) Un encargado designado por la empresa de expertos.
- b) Un encargado designado por la entidad organizadora.

6.3 Corresponderá a la persona designada por la entidad organizadora como encargada del espectáculo velar por el cumplimiento, vigilancia y control de los contenidos del plan de seguridad y del plan de emergencia, así como de las medidas de seguridad establecidas en la presente instrucción técnica complementaria y en la autorización del espectáculo, que correspondan a dicha entidad.

6.4 Inmediatamente antes de iniciarse el espectáculo, el personal de la entidad organizadora comprobará visualmente la adecuación del plan de seguridad y de emergencia previstos, así como la correcta situación de los espectadores. Dicho personal deberá llevar algún distintivo de identificación visible.

7. *Montaje del espectáculo.*—Previamente al montaje del espectáculo, los expertos deberán inspeccionar los artificios pirotécnicos desechando, en su caso, aquellos que presenten defectos que pudieran afectar a seguridad del espectáculo.

Al comienzo de la operación de montaje, la entidad organizadora situará en la zona de lanzamiento un equipo básico de extinción de incendios que permanecerá en la zona de lanzamiento hasta la retirada del espectáculo.

La iluminación para el desembalaje y montaje de los artículos será, preferentemente, la solar. Si fuera necesaria la iluminación artificial, quedan prohibidos los sistemas de iluminación con llama desnuda.

Para realizar el montaje del espectáculo deberán seguirse todas las indicaciones de seguridad establecidas por los fabricantes de los productos utilizados en el espectáculo.

Los iniciadores que no vengán previamente incorporados a los artificios pirotécnicos deberán permanecer almacenados y alejados del resto de productos durante la manipulación y montaje del espectáculo. Igualmente se protegerán de roces y choques entre ellos y contra otros elementos.

Durante las manipulaciones y montajes del espectáculo deberá evitarse la cercanía de fuentes de calor como generadores eléctricos, compresores, vehículos, etc.

Durante las operaciones de montaje, no está permitido fumar ni portar cerillas o mecheros. Igualmente está prohibido el uso de cualquier dispositivo que pueda producir arcos o chispas.

En caso de disparos eléctricos, durante las operaciones de montaje, los montadores del espectáculo no podrán portar aparatos de comunicación mediante radiación electromagnética.

En todo caso, el montaje de un espectáculo pirotécnico se ejecutará por los expertos y aprendices bajo la exclusiva responsabilidad de los primeros.

Los morteros y cañones se colocarán en todo caso en la zona de lanzamiento prevista, y de tal forma que los artificios pirotécnicos resulten propulsados bien en dirección vertical, bien en una dirección opuesta a la de la situación de los espectadores. Si por razones de ubicación en bahías, puertos, parajes o zonas a distinta cota, etc., se situaran los morteros y cañones en ángulo hacia los espectadores, la zona de seguridad establecida deberá dejar a éstos fuera de toda posibilidad de riesgo.

La boca de los morteros y aquellos morteros dispuestos en batería cargados quedarán señalizados por una cubierta de película de plástico, de aluminio o por una cinta adhesiva cruzada. Esto permitirá conocer el estado de los morteros y evidenciará un fallo en el disparo si, una vez iniciado el disparo, la señalización está intacta.

#### 8. *Disparo del espectáculo.*

##### Requisitos generales:

La velocidad máxima de viento, a nivel del suelo, no debe superar 15 m/s en el momento y lugar del disparo.

La última manipulación que se realice antes del disparo habrá de ser la del montaje de los dispositivos para la ignición, con o sin iniciador o inflamador, con mecha lenta o circuito eléctrico.

##### Disparo manual:

Sólo está permitido el disparo manual de artificios pirotécnicos cuando no sea posible o sea excesivamente complicado su encendido mediante iniciadores.

Por medio de un bota-fuego o de una mecha de estopa firmemente unida al extremo de una barra se procederá a dar fuego a las mechas, una vez retirada la protección correspondiente.

En el caso de que los morteros vayan a ser recargados durante el desarrollo del espectáculo deben ser limpiados antes de cada recarga. Previamente a cada recarga de los morteros se debe tener en cuenta la temperatura que hayan alcanzado con el fin de evitar iniciaciones accidentales. En cada recarga se verificará el estado de las protecciones exigidas a los morteros.

En el caso de fallo en el disparo de un mortero se debe esperar 30 minutos antes de retirar la carga y retirar el artefacto.

##### Disparo eléctrico:

Si se utiliza una batería para el disparo, ésta estará situada en el interior de una caja aislada, no abriéndose su tapa hasta que no se vaya a proceder al disparo. Si se utiliza una línea eléctrica de corriente alterna se utilizará un transformador de doble aislamiento.

El experto encargado del disparo guardará bajo su responsabilidad la llave de bloqueo del dispositivo de encendido, en caso de existir.

Cuando los iniciadores no vengán previamente incorporados a los artificios pirotécnicos, el cebado de los artificios se realizará, si es posible, preferentemente cuando estén montados en su posición de disparo. Los extremos de los pares de conductores de cada cerilla permanecerán en cortocircuito hasta el momento de su unión a la consola de disparo.

Antes de iniciar el disparo, el experto encargado debe comprobar que todo el personal ha salido de la zona de colocación de artificios.

No está permitida la recarga de morteros con disparo eléctrico.

En caso de tormenta eléctrica, todo el personal abandonará la zona de lanzamiento.

En el caso de fallo en el disparo de un mortero se debe esperar 30 minutos antes de retirar la carga y retirar el artefacto.

9. *Prohibición, suspensión e interrupción de los espectáculos.*—Este apartado no será de aplicación en caso de espectáculos realizados por expertos en los que se utilicen más de 10 kilogramos y menos de 50 kilogramos de materia reglamentada.

El Delegado del Gobierno en la Comunidad Autónoma, o en quien él delegue, podrá prohibir la celebración de espectáculos con artificios pirotécnicos cuando se incumplan los requisitos establecidos en esta Instrucción técnica complementaria.

Las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad que estuvieran presentes en el espectáculo podrán interrumpir temporal o definitivamente su celebración, o parte de ella, cuando se produzca alguno de los hechos siguientes:

- a) Cuando no se cuente con la autorización preceptiva.
- b) Cuando las condiciones de seguridad y emergencia establecidas en la autorización del espectáculo no se cumplan, de forma que afecten gravemente a la seguridad de las personas.

c) Cuando se produzca acceso del público a la zona de seguridad o a la zona de lanzamiento.

d) Cuando los expertos y aprendices designados por la empresa pirotécnica para efectuar el lanzamiento no dispongan del carné correspondiente.

e) Cuando se den otras circunstancias, no previstas, debidamente justificadas que impliquen cierto peligro para las personas o bienes.

El encargado podrá interrumpir temporalmente o definitivamente el inicio o el desarrollo del espectáculo por razones meteorológicas o técnicas que impliquen riesgo para las personas o bienes. Asimismo podrá interrumpirlo en caso de advertir el incumplimiento de lo especificado en los subapartados b), c) y e) de este apartado 9.

Los motivos de la interrupción deberán ser comunicados de forma inmediata a la Delegación de Gobierno.

10. *Actuaciones posteriores al espectáculo.*—La recogida del material propio pirotécnico y los restos que puedan suponer un riesgo se realizará por parte de la empresa de expertos, nunca antes de 15 minutos después de concluir el espectáculo.

Hasta que la zona de seguridad y lanzamiento no se encuentre completamente limpia de restos que puedan suponer un riesgo, se mantendrá la vigilancia suficiente a efectos de evitar daños o lesiones.

Asimismo, la entidad organizadora deberá comprobar el resto del área exterior a efectos de evitar fuegos posteriores o cualquier otra circunstancia que derive en daños o lesiones.

En caso de accidente o incidente que implique la intervención de los servicios de urgencia, ya sea por lesiones a las personas como por daños a bienes por incendio o efectos mecánicos, se comunicará, en un plazo máximo de 24 horas, a la Delegación de Gobierno correspondiente y de manera inmediata al teléfono de emergencias 112.

En el caso de anomalías graves en el funcionamiento de los artificios pirotécnicos se comunicará a la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, en un plazo de 5 días hábiles, el número de artificios afectados, el tipo, el nombre del fabricante y el nombre del comercializador.

11. *Disparo de artículos pirotécnicos categoría P2.*—La utilización de artículos pirotécnicos de categoría P2 sólo podrá efectuarse con autorización previa de la Delegación del Gobierno, previo informe del Área de Industria y Energía y de la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia correspondiente de la Guardia Civil, a cuyo efecto la empresa de expertos que pretenda hacer uso del artículo pirotécnico deberá presentar la solicitud correspondiente con una antelación mínima de 15 días hábiles respecto a la fecha de su utilización.

Únicamente podrán utilizar artículos pirotécnicos de categoría P2 las personas que cuenten con el correspondiente carné de experto para dichos artículos expedido por el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

La Delegación de Gobierno podrá establecer prescripciones relativas al almacenamiento, transporte y utilización en función de los artículos pirotécnicos en particular.

12. *Disparo de artículos pirotécnicos categoría T2.*—La utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2, cuando no formen parte de un espectáculo pirotécnico, sólo podrá efectuarse con autorización previa de la Delegación del Gobierno, previo informe del Área de Industria y Energía y de la Intervención de Armas y Explosivos de la Comandancia correspondiente de la Guardia Civil, a cuyo efecto la empresa que pretenda hacer uso del artículo pirotécnico deberá presentar la solicitud correspondiente con una antelación mínima de 15 días hábiles respecto a la utilización del fecha de su utilización.

Únicamente podrán utilizar artículos pirotécnicos de categoría T2 las personas que cuenten con el correspondiente carné de experto para dichos artículos expedido por el Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente. El carné de experto siempre estará ligado a una empresa de efectos especiales debidamente autorizada con un almacenamiento especial autorizado de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 105 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

La Delegación de Gobierno podrá establecer prescripciones relativas al almacenamiento, transporte y utilización en función de los artículos pirotécnicos en particular.

13. *Tabla resumen.*—En el anexo II de la presente Instrucción técnica número 8 se incluye una tabla resumen de los requisitos que en ella se establecen.

## ANEXO I

### Modelo de solicitud de autorización de espectáculo

D.....  
en nombre propio o en representación de la entidad organizadora.....  
con domicilio a efectos de notificaciones en:  
.....  
.....  
con C.I.F. o NIF/NIE n.º.....  
n.º de teléfono ..... n.º de fax.....  
en su calidad de (representante de la entidad organizadora)

### SOLICITA

La autorización para un espectáculo pirotécnico público que será realizado por la empresa de expertos..... autorizada en el termino municipal de..... en la localidad de..... el día....., a las..... horas y con una duración prevista de .....

(Se acompañan los documentos correspondientes del apartado 3 de la Instrucción técnica complementaria número 8 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería):

En..... a..... de..... de.....

(Firma autorizada)

## ANEXO II

## Tabla resumen de requisitos de la Instrucción técnica complementaria número 8

	A	B	C
Punto 3: Autorización de espectáculos.			
Notificación a la Delegación del Gobierno con una antelación mínima de 10 días.	X	X	
Autorización de la Delegación del Gobierno previo informe del Área de Industria y Energía y de la Intervención de Armas y Explosivos correspondiente.			X
Documentación a presentar sea notificación o autorización:			
a) Solicitud de autorización.			X
b) Conformidad de la propiedad del suelo.		X	X
c) Plan de seguridad.		X	X
c) Plan de emergencia.			X
d) Seguro de accidentes y de responsabilidad civil del organizador.			X
e) Seguro de responsabilidad civil de la empresa de expertos.	X	X	X
f) Identificación de la empresa de expertos con los siguientes datos:			
f1) Copia de la autorización del taller o depósito.	X	X	X
f2) Relación de artificios pirotécnicos a disparar, detallando tipo, número, y cantidad de materia reglamentada por artefacto, tanto para los artificios con marcado CE, como los de fabricación propia sin marcado CE, y el total del conjunto.	X	X	X
f3) Tiempo previsto para el disparo de cada sección o conjunto homogéneo.	X	X	X
f4) Secuencia de comienzo de disparo entre secciones y orden a seguir en los disparos de cada sección, incluyendo el esquema de disparo en representación gráfica y simbólica.			X
f5) Identificación de los expertos y aprendices que intervendrán en el espectáculo, así como sus posibles suplentes, con copia de los carnés o certificados de aptitud correspondientes, así como la identificación de la persona designada como encargado durante el desarrollo de aquél, o su posible suplente.	X	X	X
f6) Copia de los boletines TC-2 de Cotización a la Seguridad Social de los trabajadores que van a participar en el espectáculo, o documento laboral que justifique su contratación o situación de alta en el empresa.		X	X
f7) Declaración por parte del empresario titular de la empresa de expertos de cumplir los requisitos establecidos en la Ley 31/1995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, para la actividad propia del disparo y en particular para el espectáculo previsto.		X	X
f8) Ángulo de lanzamiento previsto en el caso de lanzamiento no vertical.	X	X	X
Punto 4: Requisitos para la realización del espectáculo.			
Requisitos generales:			
4.1	X	X	X
4.2	X	X	X
4.3	X	X	X
4.4	X	X	X
4.5		X	X
4.6	X	X	X
4.7	X	X	X
4.8	x	X	x
Zona de seguridad:			
4.9	X	X	X
4.10	X	X	X
4.11	X	X	X
4.12	X	X	X
4.13	X	X	X
4.14		X	X
4.15	X	X	X
4.16	X	X	X



	A	B	C
4.17		X	X
Zona de lanzamiento:			
Del 4.18 al 4.29 (ambos incluidos).	X	X	X
Punto 5: Plan de seguridad y emergencia.			
Plan de seguridad.		X	X
Plan de emergencia.			X
Punto 6: Organización.			
6.1		X	X
6.2		X	X
6.3		X	X
6.4		X	X
6.5		X	X
Punto 7: Montaje del espectáculo.	X	X	X
Punto 8: Disparo del espectáculo.	X	X	X
Punto 9: Prohibición, suspensión e interrupción de los espectáculos.		X	X
Punto 10: Actuaciones posteriores al espectáculo.	X	X	X

A: Espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 10 kilogramos e inferior o igual a 50 kilogramos.

B: Espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 50 kilogramos e inferior o igual a 100 kilogramos.

C: Espectáculos con artificios pirotécnicos realizados por expertos cuyo contenido en materia reglamentada sea superior a 100 kilogramos.

#### ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO 8.01

##### **Carné de experto y carné de aprendiz para la realización de espectáculos pirotécnicos**

1. *Objeto y ámbito de aplicación.*—La presente Especificación técnica tiene por objeto la regulación de las condiciones y requisitos preceptivos para la obtención de los carnés de experto y aprendiz para espectáculos, que acrediten la capacidad técnica y laboral de los trabajadores para que puedan desempeñar las tareas correspondientes especificadas en la Instrucción técnica complementaria número 8.

2. *Requisitos para la obtención del carné de experto y aprendiz.*

2.1 *Requisitos generales:* Los carnés, tanto de aprendiz como de experto, serán expedidos por el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente. El carné siempre estará ligado a un taller de preparación y montaje autorizado que realice o pretenda realizar espectáculos.

Los carnés de expertos incluirán habilitación para el uso de la categoría T2.

Las solicitudes para la obtención de los correspondientes carnés de aprendiz y experto serán realizadas por los empresarios titulares del taller de preparación y montaje autorizado, y se ajustarán a los modelos reflejados en los anexos I y II de la presente Especificación técnica.

2.2 *Requisitos para la obtención del carné de aprendiz:* Para la obtención del carné de aprendiz, los interesados deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Tener cumplidos 18 años en el momento de realizar la solicitud al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

b) Estar al menos en posesión del certificado de estudios primarios en el momento de realizar la solicitud.

c) Haber recibido y superado una formación teórica organizada por la empresa de expertos a la cual pertenece, y cuyo contenido mínimo se ajuste a lo establecido en la presente Especificación técnica.

d) Estar en condiciones psicofísicas para la actividad de disparo pirotécnico, acreditadas por certificado médico.

2.3 Requisitos para la obtención del carné de experto: Para la obtención del carné de experto, los interesados deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Estar en posesión del carné de aprendiz.
- b) Tener cumplidos 18 años en el momento de realizar la solicitud al Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.
- c) Acreditar, mediante certificación de la empresa de expertos, prácticas en al menos 10 espectáculos durante el mismo periodo continuado de alta en la empresa, bajo la tutela de un disparador acreditado con carné de experto.

Los trabajadores pertenecientes a un taller de preparación y montaje autorizado que a la entrada en vigor de esta Especificación técnica acrediten, mediante certificación de la empresa de expertos, una experiencia de más de un año como expertos, con permanencia continuada en la empresa, podrán solicitar directamente al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente, la obtención del carné de experto. Asimismo deberán acreditar estar en condiciones psicofísicas para la actividad de disparo pirotécnico.

El plazo para la regularización de su solicitud, por parte de la empresa, será de un año desde la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la presente norma.

3. *Contenido mínimo de la formación teórica del aprendiz.*—De acuerdo con lo previsto en el apartado anterior, el empresario titular del taller de preparación y montaje organizará la impartición de la formación correspondiente a los trabajadores que precisen obtener el carné de aprendiz para la realización de espectáculos pirotécnicos. Para ello deberá disponer de los medios adecuados, tanto materiales como humanos, pudiendo ser propios o ajenos, asegurándose oportunamente de la eficacia de unos u otros para la consecución de los objetivos marcados.

El programa formativo mínimo necesario para la obtención del carné de aprendiz, que tendrá una duración mínima de 25 horas, será el siguiente:

- a) Composición y propiedades básicas de los distintos tipos de artificios pirotécnicos.

Conocimientos generales sobre el funcionamiento de los artificios pirotécnicos.  
Aspectos teóricos básicos de los artificios y sus sistemas de iniciación.

- b) Formación básica en técnicas de preparación de los artificios y de su disparo.

Elementos auxiliares para la colocación, protección, sujeción, etc.  
Protección contra la humedad y la lluvia.

- c) Formación básica sobre seguridad en el disparo de espectáculos pirotécnicos.

Seguridad en el manejo, almacenamiento, transporte y uso de artificios pirotécnicos.  
Tratamiento de artificios fallidos.

- d) Conocimiento de la legislación sobre espectáculos

Aprobación administrativa.  
Zona de seguridad para la protección de espectadores, y zona de lanzamiento.  
Prohibiciones en la zona de lanzamiento.  
Inspecciones tras el espectáculo.

e) Formación en materia de prevención en la actividad propia del disparo de artificios pirotécnicos, de acuerdo con la planificación de la actividad preventiva específica de la empresa pirotécnica disparadora.

f) Ejemplos de incidentes y accidentes ilustrativos, fallos más representativos, y medidas para evitarlos.

Esta formación es independiente de la formación teórica y práctica en materia de seguridad y salud que el empresario debe proporcionar a cada trabajador, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Una vez superado el nivel de conocimiento establecido, los aspirantes a aprendiz recibirán una acreditación documental de ello expedida por el titular del taller de preparación y montaje autorizado, detallándose la duración y el contenido del curso impartido, de acuerdo con el programa formativo establecido en el presente apartado.

La empresa acompañará copia de esta acreditación al realizar la solicitud al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente, que expedirá el correspondiente carné de aprendiz cuya validez será indefinida o hasta que la empresa solicite el carné de experto.

4. *Expedición y validez.*—Cumplidos los requisitos para la obtención del carné, el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación de Gobierno correspondiente expedirá el carné profesional que tendrá validez en todo el territorio español.

La empresa y sus expertos tienen la obligación de adecuar y actualizar sus conocimientos en la materia ya adaptarlos a la situación técnica y reglamentaria del momento.

Los carnés profesionales tendrán un periodo de validez indefinido. No obstante, cada 5 años deberá presentarse al Área o Dependencia de Industria y Energía justificación del cumplimiento del requisito establecido en el apartado 2.2.d) de la presente Especificación técnica.

## ANEXO I

**Modelo de solicitud para carné de aprendiz**

D.....  
como titular del taller de preparación y montaje autorizado .....  
con domicilio social a efectos de notificaciones en:  
.....  
.....  
con C.I.F. o NIF/NIE n.º.....  
n.º de teléfono ..... n.º de fax.....

autoriza que sus datos de identidad personal puedan ser consultados mediante el Sistema de Verificación de Datos, en los términos establecidos por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documento de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.

De no dejar constancia del consentimiento para la consulta de los datos mediante el marcado con un «X» de la casilla inicial del párrafo anterior, deberá acompañarse fotocopia del Documento Nacional de Identidad o, en el caso de extranjeros, fotocopia de la tarjeta de estudiante, de la Tarjeta de Identidad de Extranjero, o de la tarjeta de residencia de familiar de ciudadano de la Unión. En el caso de ciudadanos de la Unión Europea o de Estados parte en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier otro Estado al que se extienda por Convenio Internacional el régimen previsto para los anteriores, presentarán copia de su certificado de registro, al que deberán acompañar asimismo copia de su Documento Nacional de Identidad o pasaporte, documentos que deberán estar en vigor.

## SOLICITA

El Carné de Aprendiz a nombre de D....., con NIF/ N.I.E..... de..... años de edad y trabajador del taller anteriormente citado.

Se adjuntan los siguientes documentos:

- Fotocopia del certificado de estudios primarios del aspirante a aprendiz.
- Justificación de alta en la empresa.
- Certificado de aptitud psicofísica del aspirante a aprendiz, para la actividad de disparo pirotécnico.
- Acreditación documental de la formación impartida al aspirante de aprendiz, con detalle de la duración y el contenido del curso impartido.

En....., a..... de ..... de.....

Firma del titular del taller

Firma del aspirante a aprendiz

## ANEXO II

**Modelo de solicitud para carné de experto**

D.....  
como titular del taller de preparación y montaje autorizado.....  
con domicilio social a efectos de notificaciones en:  
.....  
.....  
con C.I.F. o NIF/NIE n.º.....  
n.º de teléfono..... n.º de fax.....

autoriza que sus datos de identidad personal puedan ser consultados mediante el Sistema de Verificación de Datos, en los términos establecidos por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documento de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.

De no dejar constancia del consentimiento para la consulta de los datos mediante el marcado con un «X» de la casilla inicial del párrafo anterior, deberá acompañarse fotocopia del Documento Nacional de Identidad o, en el caso de extranjeros, fotocopia de la tarjeta de estudiante, de la Tarjeta de Identidad de Extranjero, o de la tarjeta de residencia de familiar de ciudadano de la Unión. En el caso de ciudadanos de la Unión Europea o de Estados parte en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier otro Estado al que se extienda por Convenio Internacional el régimen previsto para los anteriores, presentarán copia de su certificado de registro, al que deberán acompañar asimismo copia de su Documento Nacional de Identidad o pasaporte, documentos que deberán estar en vigor.

## SOLICITA

El Carné de Experto a nombre de D....., con NIF./N.I.E..... de..... años de edad y trabajador del taller anteriormente citado.

Se adjuntan los siguientes documentos:

- Carné de Aprendiz.
- Justificación de alta en la empresa.
- Certificado de aptitud psicofísica del aspirante a experto, para la actividad de disparo pirotécnico.
- Acreditación del periodo de prácticas como aprendiz de al menos 10 espectáculos.
- En su caso, acreditación documental de la nueva formación teórico-práctica impartida recibida, con detalle de su duración y contenido.

En....., a..... de ..... de.....

Firma del titular del taller

Firma del aspirante a experto



## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO 8.02

**Carné de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de Categoría T2**

1. *Objeto y ámbito de aplicación.*—La presente Especificación técnica tiene por objeto la regulación de las condiciones y requisitos preceptivos para la obtención del carné de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2, en espectáculos no pirotécnicos de acuerdo a lo establecido en la Instrucción técnica complementaria número 8.

2. *Requisitos para la obtención del carné de experto.*—El carné de experto para la utilización de artículos de categoría T2 será expedido por el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

Dicho carné estará ligado a una empresa de efectos especiales debidamente autorizada que disponga de un almacenamiento especial autorizado según lo previsto en el artículo 105 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

La solicitud para la obtención del carné de experto será realizada por el titular de la empresa del sector de los efectos especiales, y se ajustará al modelo reflejado en el anexo de la presente Especificación técnica.

Para la obtención del carné de experto para la utilización exclusiva de artículos de categoría T2, los interesados deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Tener cumplidos 18 años en el momento de realizar la solicitud al Área de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.
- b) Estar al menos en posesión del certificado de estudios primarios en el momento de realizar la solicitud.
- c) Haber recibido y superado una formación teórica y práctica organizada por la empresa a la cual pertenece, y cuyo contenido mínimo se ajuste a lo establecido en la presente Especificación técnica.
- d) Estar en condiciones psicofísicas para la actividad de utilización de artículos pirotécnicos, acreditadas por certificado médico.

Los trabajadores pertenecientes a una empresa de efectos especiales, que a la entrada en vigor de esta Especificación técnica acrediten una experiencia de más de un año en la utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2, podrán solicitar al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente, la obtención del carné de experto. Asimismo deberán acreditar estar en condiciones psicofísicas para dicha actividad.

El plazo para la regularización de su solicitud será de un año desde la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la presente norma.

3. *Contenido mínimo de la formación teórico-práctica.*—De acuerdo con lo previsto en el apartado anterior, el titular de la empresa de efectos especiales que pretenda utilizar los artículos de categoría T2 organizará la impartición de la formación correspondiente a los trabajadores que precisen el carné de experto en T2. Para ello deberá disponer de los medios adecuados, tanto materiales como humanos, pudiendo ser propios o ajenos, asegurándose oportunamente de la eficacia de unos u otros para la consecución de los objetivos marcados.

El programa formativo mínimo necesario para la obtención del carné de experto, que tendrá una duración mínima de 25 horas, será el siguiente:

- a) Composición y propiedades de los distintos tipos de artículos pirotécnicos de categoría T2.

Conocimientos generales sobre el funcionamiento de los artículos pirotécnicos.  
Aspectos teóricos básicos de los artículos pirotécnicos y sus sistemas de iniciación.

b) Formación básica en técnicas de preparación de los artículos de categoría T2 y de su utilización.

Elementos para la colocación y utilización.  
Protección contra la humedad y la lluvia.  
Utilización en interiores.  
Utilización en efectos especiales.

c) Formación básica sobre seguridad en la utilización de los artículos pirotécnicos de categoría T2.

Seguridad en el manejo, almacenamiento, transporte y uso de los artículos pirotécnicos de categoría T2.

Tratamiento de los artículos pirotécnicos fallidos.

d) Formación en materia de prevención en la actividad propia de la utilización de los artículos pirotécnicos en particular, de acuerdo con la planificación de la actividad preventiva específica de la empresa usuaria.

e) Ejemplos de incidentes y accidentes ilustrativos, fallos más representativos, y medidas para evitarlos.

Esta formación es independiente de la formación teórica y práctica en materia de seguridad y salud que el empresario debe proporcionar a cada trabajador, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Una vez superado el nivel de conocimiento establecido, los aspirantes a experto recibirán una acreditación documental de ello expedida por el titular de la empresa a la cual pertenecen, de acuerdo con el programa formativo establecido en el presente apartado. La empresa acompañará copia de esta acreditación a la solicitud al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

4. *Expedición y validez.*—Cumplidos los requisitos descritos, el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación de Gobierno correspondiente expedirá el correspondiente carné de experto que tendrá validez en todo el territorio español.

La empresa y sus expertos tienen la obligación de adecuar y actualizar sus conocimientos en la materia y adaptarlos a la situación técnica y reglamentaria del momento.

Los carnés profesionales tendrán un periodo de validez indefinido. No obstante, cada 5 años deberá presentarse al Área o Dependencia de Industria y Energía justificación del cumplimiento del requisito establecido en el apartado 2.d) de la presente Especificación técnica.

## ANEXO

**Modelo de solicitud para carné de experto de artículos T2**

D.....  
como titular de la empresa del sector de los efectos especiales:  
.....  
con domicilio social a efectos de notificaciones en:  
.....  
.....  
con C.I.F. o NIF/NIE n.º.....  
n.º de teléfono..... n.º de fax.....

autoriza que sus datos de identidad personal puedan ser consultados mediante el Sistema de Verificación de Datos, en los términos establecidos por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documento de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.

De no dejar constancia del consentimiento para la consulta de los datos mediante el marcado con un «X» de la casilla inicial del párrafo anterior, deberá acompañarse fotocopia del Documento Nacional de Identidad o, en el caso de extranjeros, fotocopia de la tarjeta de estudiante, de la Tarjeta de Identidad de Extranjero, o de la tarjeta de residencia de familiar de ciudadano de la Unión. En el caso de ciudadanos de la Unión Europea o de Estados parte en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier otro Estado al que se extienda por Convenio Internacional el régimen previsto para los anteriores, presentarán copia de su certificado de registro, al que deberán acompañar asimismo copia de su Documento Nacional de Identidad o pasaporte, documentos que deberán estar en vigor.

## SOLICITA

El Carné de Experto para la utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2 a nombre de D....., con NIF/N.I.E ..... de ..... años de edad y trabajador de la empresa anteriormente citada.

Se adjuntan los siguientes documentos:

- Fotocopia del certificado de estudios primarios del aspirante a experto.
- Justificación de alta en la empresa.
- Certificado de aptitud psicofísica del aspirante a experto, para dicha actividad.
- Acreditación documental de la formación impartida al aspirante de experto, con detalle de la duración y el contenido del curso impartido.

En....., a..... de ..... de.....

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO 8.03

**Certificación de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de Categoría P2**

1. *Objeto y ámbito de aplicación.*—La presente Especificación técnica tiene por objeto la regulación de las condiciones y requisitos preceptivos para la obtención de la certificación de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de categoría P2, de acuerdo a lo establecido en la Instrucción técnica complementaria número 8.

La certificación será específica para cada tipo de artículo pirotécnico de categoría P2.

2. *Requisitos para la obtención de la certificación de experto.*—La certificación de experto para la utilización de un determinado artículo de categoría P2 será expedido por el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente. Dicha certificación estará ligada a la empresa a la cual pertenece el trabajador que la pretenda obtener.

La solicitud para la obtención de la certificación de experto será realizada por el titular de la empresa a la cual pertenece el aspirante a experto, y se ajustará al modelo reflejado en el anexo de la presente Especificación técnica.

Para la obtención de la certificación de experto para la utilización de un determinado artículo de categoría P2, los interesados deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Tener cumplidos 18 años en el momento de realizar la solicitud al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

b) Estar al menos en posesión del certificado de estudios primarios en el momento de realizar la solicitud.

c) Haber recibido y superado una formación teórica y práctica organizada por la empresa a la cual pertenece, y cuyo contenido mínimo se ajuste a lo establecido en la presente Especificación técnica.

d) Estar en condiciones psicofísicas para la actividad de utilización de artículos pirotécnicos, acreditadas por certificado médico.

3. *Contenido mínimo de la formación teórico-práctica.*—De acuerdo con lo previsto en el apartado anterior, el titular de la empresa a la cual pertenezca el trabajador que pretenda obtener la certificación de experto para la utilización de un determinado artículo pirotécnico de categoría P2 organizará la impartición de la formación correspondiente. Para ello deberá disponer de los medios adecuados, tanto materiales como humanos, pudiendo ser propios o ajenos, asegurándose oportunamente de la eficacia de unos u otros para la consecución de los objetivos marcados.

El programa formativo mínimo necesario para la obtención de la certificación de experto será el siguiente:

a) Composición y propiedades del artículo pirotécnico de categoría P2.

b) Formación básica en técnicas de preparación del artículo pirotécnico de categoría P2 y de su utilización.

Elementos para la colocación y utilización.

Protección contra la humedad y la lluvia.

c) Formación básica sobre seguridad en la utilización del artículo pirotécnico de categoría P2.

Seguridad en el manejo, almacenamiento, transporte y uso del artículo pirotécnico de categoría P2.

Tratamiento de los artículos pirotécnicos fallidos.

d) Formación en materia de prevención en la actividad propia de la utilización de los artículos pirotécnicos en particular, de acuerdo con la planificación de la actividad preventiva específica de la empresa usuaria.

e) Ejemplos, en su caso, de incidentes y accidentes ilustrativos, fallos más representativos, y medidas para evitarlos.

Esta formación es independiente de la formación teórica y práctica en materia de seguridad y salud que el empresario debe proporcionar a cada trabajador, de acuerdo a lo establecido en el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Una vez superado el nivel de conocimiento establecido, los aspirantes a experto recibirán una acreditación documental de ello expedida por el titular de la empresa a la cual pertenecen, en base al programa formativo establecido en el presente apartado. La empresa remitirá copia de esta acreditación al Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación del Gobierno correspondiente.

4. *Expedición y validez.*—Cumplidos los requisitos descritos en los apartados anteriores de esta Especificación técnica, el Área o Dependencia de Industria y Energía de la Delegación de Gobierno correspondiente expedirá la correspondiente certificación de experto para la utilización del artículo pirotécnico P2 en particular, que tendrá validez en todo el territorio español.

La empresa y sus expertos tienen la obligación de adecuar y actualizar sus conocimientos en la materia y adaptarlos a la situación técnica y reglamentaria del momento.

Las certificaciones de expertos tendrán un periodo de validez indefinido. No obstante, cada 5 años deberá presentarse al Área o Dependencia de Industria y Energía justificación del cumplimiento del requisito establecido en el apartado 2.d) de la presente Especificación técnica.



## ANEXO

**Modelo de solicitud para certificación de experto de artículos P2**

D. ....  
como titular de la empresa .....  
con domicilio social a efectos de notificaciones en .....  
....., con C.I.F./NIF/NIE n.º .....  
n.º de teléfono ....., n.º de fax .....

autoriza que sus datos de identidad personal puedan ser consultados mediante el Sistema de Verificación de Datos, en los términos establecidos por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documento de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.

De no dejar constancia del consentimiento para la consulta de los datos mediante el marcado con un «X» de la casilla inicial del párrafo anterior, deberá acompañarse fotocopia del Documento Nacional de Identidad o, en el caso de extranjeros, fotocopia de la tarjeta de estudiante, de la Tarjeta de Identidad de Extranjero, o de la tarjeta de residencia de familiar de ciudadano de la Unión. En el caso de ciudadanos de la Unión Europea o de Estados parte en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier otro Estado al que se extienda por Convenio Internacional el régimen previsto para los anteriores, presentarán copia de su certificado de registro, al que deberán acompañar asimismo copia de su Documento Nacional de Identidad o pasaporte, documentos que deberán estar en vigor.

## SOLICITA

La certificación de experto para la utilización del artículo pirotécnico de categoría P2:  
....., a nombre  
de D. ...., con NIF/NIE .....  
de ..... años de edad y trabajador de la empresa anteriormente citada.

Se adjuntan los siguientes documentos:

Fotocopia del certificado de estudios primarios del aspirante a experto.  
Justificación de alta en la empresa.  
Certificado de aptitud psicofísica del aspirante a experto, para dicha actividad.  
Acreditación documental de la formación impartida al aspirante de experto, con detalle de la duración y el contenido del curso impartido.

En ....., a ..... de ..... de .....

## ESPECIFICACIÓN TÉCNICA NÚMERO 8.04

**Requisitos de las entidades externas para desarrollar actividades formativas para la obtención del carné de experto y aprendiz para la realización de espectáculos pirotécnicos***1. Objeto y ámbito de aplicación*

La presente Especificación técnica tiene por objeto la regulación de los requisitos mínimos que deben reunir las entidades externas de formación para poder impartir la formación establecida para la obtención de los carnés de experto y aprendiz para espectáculos pirotécnicos, que acrediten la capacidad laboral de los trabajadores para que puedan desempeñar las tareas correspondientes especificadas en la Instrucción técnica complementaria número 8 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

Las entidades externas que pretendan impartir la formación establecida para la obtención de los carnés de experto y aprendiz para espectáculos pirotécnicos podrán ser autorizadas para la impartición de los cursos siguientes:

Curso teórico de aprendiz para la realización de espectáculos pirotécnicos según programa establecido en el apartado 3 de la Especificación técnica 8.01.

Curso teórico-práctico de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2 según programa establecido en el apartado 3 de la Especificación técnica 8.02.

Curso teórico-práctico de experto para la utilización de un determinado artículo pirotécnico de categoría P2 según programa establecido en el apartado 3 de la Especificación técnica 8.03.

*2. Requisitos de las entidades de formación*

Las entidades externas que pretendan impartir la formación establecida para la obtención de los carnés de experto y aprendiz para espectáculos pirotécnicos, deberán previamente ser autorizadas por la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio de acuerdo a los requisitos establecidos en la presente Especificación técnica.

Los requisitos mínimos necesarios que deben reunir las entidades externas de formación para su correspondiente autorización son los siguientes:

*a) Medios humanos:*

Al menos uno de los miembros del cuadro de formadores encargado de la docencia de los contenidos de los programas regulados en el apartado 3 de las Especificaciones técnicas 8.01, 8.02 y 8.03, tendrá las siguientes características:

Titulación en Ingeniería de Minas o Ingeniería Técnica de Minas, Ingeniería Química o Licenciatura en Ciencias Químicas

Experiencia laboral acreditada en el sector pirotécnico.

Experiencia docente acreditada.

Complementariamente al equipo de formadores anterior, podrá participar el personal técnico que reuniendo los requisitos académicos, no disponga de la experiencia mínima necesaria establecida en este punto.

*b) Medios materiales:*

Disponibilidad de infraestructura e instalaciones adecuadas para impartir las clases teóricas.

Medios materiales docentes, incluyendo medios audiovisuales.

Material didáctico adecuado.

En el caso de que la entidades externas de formación pretendan impartir la formación teórico-práctica establecida en la Especificación técnica 8.02 para la obtención del carné de experto para la utilización de artículos pirotécnicos de categoría T2 o en la Especificación técnica 8.03 para la obtención del certificado de experto para la utilización de un determinado artículo de categoría P2, adicionalmente deberán disponer de los equipos de trabajo e instalaciones adecuadas para la impartición de la formación práctica.

### 3. *Autorización de las entidades de formación*

Solicitud de autorización:

Las entidades que pretendan ser autorizadas como entidad autorizada de formación, deberán dirigir su solicitud a la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que examinará la solicitud y comprobará la validez y suficiencia de la documentación aportada. Para ello, la solicitud se formulará de acuerdo al modelo que recoge el anexo I de la presente Especificación técnica y dicha solicitud se remitirá acompañada de los siguientes documentos estructurados según lo indicado en el anexo II de la presente Especificación técnica:

- a) Memoria de la entidad, incluyendo acreditación de la personalidad, así como experiencia en actividades de formación.
- b) Memoria del curso o cursos objeto de autorización, incluyendo una programación detallada.
- c) Justificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 2 de la presente Especificación técnica.

Cuando así fuera necesario, la Dirección General de Política Energética y Minas podrá requerir a la entidad solicitante, durante el proceso de autorización, cualquier otra información complementaria que considere necesaria, o la subsanación de las deficiencias advertidas. El plazo otorgado para ello será de diez días, transcurrido el cual, si no se hubiera atendido su requerimiento, se entenderá que el solicitante renuncia a continuar con el proceso de autorización, resolviéndose la solicitud presentada como denegada.

Resolución de autorización:

A partir de la documentación aportada, la Dirección General de Política Energética y Minas, dictará y notificará resolución en un plazo máximo de tres meses desde la presentación, aprobando o denegando la solicitud de autorización.

La autorización tendrá validez en todo el territorio español y será específica para los cursos solicitados, siendo su vigencia indefinida.

Las entidades autorizadas deberán informar a la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, de cualquier cambio en los datos y circunstancias de su actividad incluidos en la solicitud de autorización.

### 4. *Registro de entidades autorizadas de formación*

El Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, a través de su Dirección General de Política Energética y Minas, creará y gestionará un registro de oficio en el que serán inscritas las entidades formativas que hayan obtenido la correspondiente autorización para el desarrollo de las actividades acogidas al objeto y ámbito de aplicación de esta Especificación técnica.

### 5. *Funcionamiento de las entidades de formación*

Las entidades autorizadas deberán desarrollar las actividades de formación bajo las condiciones establecidas en la presente Especificación técnica y en las Especificaciones técnicas 8.01, 8.02 y 8.03.

La única modalidad formativa válida será la presencial.

La Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, podrá comprobar que la enseñanza impartida se ajusta a los programas y duración autorizados, y que además se emplean los medios necesarios para su impartición. Si se comprobara que el curso no se realiza conforme al programa autorizado y empleando los medios necesarios, se procederá a su anulación.

Adicionalmente, las entidades de formación autorizadas tendrán las siguientes obligaciones:

a) Permitir las actuaciones de control y seguimiento que pudiera emprender la Dirección General de Política Energética y Minas, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

b) Proceder a la ejecución de las actividades formativas con los medios indicados en la solicitud y bajo las condiciones reflejadas en la autorización, en su caso, no pudiendo encomendarlas a terceras entidades que no se encuentren específicamente autorizadas para ello, de acuerdo con lo establecido en la presente Especificación técnica.

c) Comunicar a la Dirección General de Política Energética y Minas cualquier cambio que se produjera y pudiese afectar a las condiciones bajo las que se autorizó la entidad.

d) Poner anualmente en conocimiento de la Dirección General de Política Energética y Minas las acciones formativas que hayan sido ejecutadas a lo largo del correspondiente período, indicando para cada una de ellas al menos lo siguiente:

Nombre de la acción formativa.

Período de celebración.

Modalidad de impartición.

Identificación de alumnos, empresa y centro de trabajo.

Lugar de impartición.

## 6. Incumplimientos

Los incumplimientos de cuanto establece la presente Especificación técnica tendrán la consideración de infracciones de acuerdo con lo tipificado en el título X del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

## ANEXO I

**Modelo de solicitud de autorización para el desarrollo de las actividades formativas**

D. ....  
 como representante de la entidad.....  
 con domicilio social a efectos de notificaciones en .....  
 ....., con C.I.F./NIF/NIE n.º .....  
 n.º de teléfono ....., n.º de fax .....

autoriza que sus datos de identidad personal puedan ser consultados mediante el Sistema de Verificación de Datos, en los términos establecidos por el Real Decreto 522/2006, de 28 de abril, por el que se suprime la aportación de fotocopias de documento de identidad en los procedimientos administrativos de la Administración General del Estado y de sus organismos públicos.

De no dejar constancia del consentimiento para la consulta de los datos mediante el marcado con un «X» de la casilla inicial del párrafo anterior, deberá acompañarse fotocopia del Documento Nacional de Identidad o, en el caso de extranjeros, fotocopia de la tarjeta de estudiante, de la Tarjeta de Identidad de Extranjero, o de la tarjeta de residencia de familiar de ciudadano de la Unión. En el caso de ciudadanos de la Unión Europea o de Estados parte en el Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo o de cualquier otro Estado al que se extienda por Convenio Internacional el régimen previsto para los anteriores, presentarán copia de su certificado de registro, al que deberán acompañar asimismo copia de su Documento Nacional de Identidad o pasaporte, documentos que deberán estar en vigor.

## SOLICITA

La autorización para el desarrollo de las actividades formativas, de acuerdo a lo establecido en la Especificación técnica 8.04 «Requisitos de las entidades externas para desarrollar actividades formativas para la obtención del carné de experto y aprendiz para la realización de espectáculos pirotécnicos» del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería, para los cursos cuyos programas se regulan en las Especificaciones técnicas siguientes:

.....  
 .....  
 .....

Se adjuntan los siguientes documentos:

- a) Memoria de la entidad, incluyendo acreditación de la personalidad, así como experiencia en actividades de formación.
- b) Memoria del curso o cursos objeto de autorización, incluyendo una programación detallada.
- c) Justificación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el apartado 2 de la Especificación técnica 8.04 del Reglamento de artículos pirotécnicos y cartuchería.

En ....., a .....de ..... de .....

Fdo:

Los datos consignados en este documento serán tratados de acuerdo con lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

## ANEXO II

**Estructura y contenido de la documentación que debe acompañar a la solicitud de autorización para el desarrollo de las actividades formativas**

Memoria de la entidad:

1. Identificación de la entidad.
2. Descripción de los medios humanos para el desarrollo de la actividades formativas.

- 2.1 Estructura organizativa de la entidad.
- 2.2 Identificación del equipo de formadores según los cursos por los que se solicita la autorización.

3. Descripción de los medios y recursos materiales y didácticos con los que cuenta para el desempeño de las actividades formativas.

- 3.1 Descripción de las aulas, ya sean propias o arrendadas, con los que cuenta la entidad.

- 3.2 Disponibilidad de instalaciones y equipamientos para la impartición de formación práctica, ya sean propios o arrendados, y descripción de estos.

- 3.3 Descripción de los recursos didácticos (material y equipamiento didáctico, medios audiovisuales) con los que cuenta la entidad.

4. Experiencia acreditada como entidad en el desarrollo de actividades formativas.

Memoria de los cursos por los que se solicita autorización:

1. Módulos formativos de los que consta cada curso.
2. Programación detallada de cada módulo con reparto horario y asignación de docentes.

3. Descripción de la metodología a utilizar para el desarrollo de los contenidos prácticos (Categorías T2 y P2).

Justificación de requisitos:

1. Currículos de todos los miembros del cuadro docente.
2. Justificación de las titulaciones académicas de todos los miembros del cuadro docente.

3. Acreditación de la experiencia profesional en el sector pirotécnico de todos los miembros del cuadro docente.

4. Acreditación de la experiencia docente de todos los miembros del cuadro docente.