

ORDEN DE 7 DE NOVIEMBRE DE 2000, DE LA CONSEJERÍA DE INDUSTRIA, COMERCIO Y TURISMO, SOBRE CARNÉS PROFESIONALES Y EMPRESAS INSTALADORAS Y MANTENEDORAS AUTORIZADAS.

(BOCyL nº 232 de 30 de noviembre)

La Orden de 1 de marzo de 1985, de la Consejería de Industria, Energía y Trabajo, con sus sucesivas modificaciones, regula actualmente la obtención de los carnés profesionales, exigidos por los diversos Reglamentos de seguridad industrial, y las condiciones que deben cumplir las empresas instaladoras y mantenedoras autorizadas.

La experiencia en su aplicación y las continuas modificaciones de los Reglamentos técnicos han aconsejado modificar la Orden en varias ocasiones. Nos encontramos así con una regulación dispersa, lo que dificulta su correcta aplicación y aconseja su actualización y unificación.

La actual normativa prevé, en algunos casos, la posibilidad de cursos específicos sustitutorios de las titulaciones requeridas para obtener carnés y la existencia de Entidades reconocidas para impartir estos cursos, sin que estén debidamente regulados los requisitos que deben tener estas Entidades.

Conviene así mismo actualizar y unificar los requisitos que deben reunir las empresas instaladoras y mantenedoras, teniendo para ello en cuenta la experiencia adquirida y los nuevos Reglamentos publicados.

Se incluye, además, la regulación normativa, relativa a las pruebas para la obtención de los carnés profesionales, recogida actualmente en la Orden de 4 de marzo de 1994 de la Consejería de Economía y Hacienda, modificada parcialmente por la Orden de 14 de agosto de 1996 de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo.

Como novedad, se crea la figura de carné de operador, que habilita para conducir o manipular equipos, maquinaria e instalaciones industriales. En principio, se incluye en este tipo de carné el de operador industrial de calderas, y se prevé extenderlo a más actividades cuando las circunstancias lo aconsejen.

Esta nueva Orden se redacta de forma abierta para posibilitar la incorporación de nuevos carnés y empresas, cuando lo establezcan nuevas reglamentaciones.

La Comunidad Autónoma tiene competencias exclusivas en estas materias, en virtud del artículo 32 del vigente Estatuto de Autonomía y, por lo tanto, los requisitos adicionales que puedan introducirse sobre dichas materias son conformes con lo establecido en los artículos 12 y 13 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.

Esta Consejería de Industria, Comercio y Turismo es competente en la materia, tal como dispone el artículo 3 del Decreto 145/1999, de 16 de julio, de Reestructuración de Consejerías, y el artículo 1 del Decreto 178/1995, de 3 de agosto, sobre Estructura Orgánica de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo.

Por ello, a propuesta de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, y en el ejercicio de las atribuciones que reconoce el artículo 21 d) del Decreto Legislativo 1/1988, de 21 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Gobierno y de la Administración de Castilla y León, dispongo:

CAPITULO I **Disposiciones generales**

Artículo 1. Objeto.

La presente Orden tiene por objeto la regulación, dentro del ámbito de la Comunidad Autónoma de Castilla y León, de la actuación de los profesionales y empresas que intervienen en la manipulación, ejecución y mantenimiento de equipos e instalaciones industriales, y de Entidades de Formación, sometidos a Reglamentos de Seguridad, de conformidad con lo establecido en la Ley 3/1990, de 16 de marzo, de Seguridad Industrial de Castilla y León, y la Ley 21/1992, de 21 de julio, de Industria.

CAPITULO II

Carnés profesionales

Artículo 2. Concepto de carné profesional.

1. Título o documento que se expide a una persona que le faculta, bien para manipular equipos, maquinaria e instalaciones industriales, o bien para ejecutar y mantener instalaciones industriales, conforme a lo que establecen los Reglamentos de Seguridad.

2. Los carnés para manipular, llamados de «operador», habilitan a su titular, por sí mismo, para conducir o manejar equipos, maquinaria e instalaciones industriales.

3. Los carnés para instalar o mantener, llamados de «instalador» o «mantenedor», respectivamente, habilitan a su titular para ejecutar o mantener instalaciones industriales, en el seno de una empresa instaladora o mantenedora.

Artículo 3. Requisitos para obtener un carné profesional de operador.

El carné profesional se concederá, con carácter individual, a todas las personas que cumplan los requisitos que establezcan los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal. En todo caso, deberán reunir, al menos, alguno de los siguientes requisitos:

a) Acreditar conocimientos teóricos y prácticos en las materias específicas del carné correspondiente. Sea mediante el título de Formación Profesional reglada o formación equivalente, mediante acreditación de experiencia exigible reglamentariamente, o por la superación de un curso teórico-práctico impartido por una Entidad de Formación reconocida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

b) Superar un examen de reglamentación específica, que sea de aplicación en la actividad profesional correspondiente, y que se regula posteriormente en esta Orden.

c) Superar unas pruebas prácticas de manejo de equipos, maquinaria o instalaciones.

Artículo 4. Requisitos para obtener un carné profesional de instalador o mantenedor.

El carné profesional se concederá, con carácter individual, a todas las personas que cumplan los requisitos que establezcan los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal. En todo caso, deberán reunir, al menos, los siguientes requisitos:

a) Acreditar conocimientos teóricos y prácticos en las materias específicas del carné correspondiente. Sea mediante el título de Formación Profesional reglada, o formación equivalente, si así lo exige el Reglamento de Seguridad correspondiente, o mediante la superación de un curso teórico-práctico impartido por una Entidad de Formación reconocida por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en caso de no exigirse necesariamente la titulación reglada.

b) Superar un examen de reglamentación específica, que sea de aplicación en la actividad profesional correspondiente, y que se regula posteriormente en esta Orden.

No obstante, los titulados con atribuciones específicas en las materias concretas del carné podrán ser eximidos del requisito a) anterior, previa Resolución del Servicio Territorial correspondiente. Si un Reglamento de Seguridad Industrial lo contempla, esos titulados con atribuciones específicas quedarán exonerados de cumplir los dos requisitos anteriores a) y b).

Artículo 5. Expedición de carnés profesionales.

1. Los carnés se expedirán por los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo de la provincia correspondiente al domicilio habitual del solicitante.

2. El solicitante del carné, junto con la solicitud de expedición, deberá adjuntar copia compulsada de los siguientes documentos:

a) Fotocopia compulsada del Documento Nacional de Identidad (DNI).

b) Dos fotografías recientes, a tamaño carné (2 x 2,5 cm aprox.).

c) Los documentos, debidamente compulsados, que acrediten el cumplimiento de los requisitos exigidos en el artículo 3, o artículo 4, dependiendo del tipo de carné solicitado.

3. Los carnés se expedirán en el plazo de un mes desde la fecha de recepción de la solicitud en el Servicio Territorial competente para su expedición.

Artículo 6. Renovaciones y canjes de carnés.

1. Los carnés tendrán una validez de 5 años, transcurridos los cuales dejará de surtir efecto la habilitación concedida, salvo que con anterioridad se haya solicitado su oportuna renovación. La renovación deberá solicitarse por el interesado ante el Servicio Territorial que expidió el carné, presentando junto con la solicitud dos fotografías recientes.

2. La Dirección General de Industria, Energía y Minas podrá acordar, en relación con un determinado tipo de carné y por razones de seguridad en las instalaciones o equipos, que el interesado justifique el ejercicio de la actividad relacionada con el mismo, ya sea como instalador, mantenedor, o trabajador cualificado. Excepcionalmente, cuando se haya producido una modificación sustancial de la normativa, podrá también acordar la exigencia del conocimiento de la nueva reglamentación.

3. La no renovación en plazo implicará que no podrán inscribirse ni autorizarse instalaciones ejecutadas por el interesado hasta que no renueve su carné.

4. El ejercicio como instalador sin haber procedido a efectuar las renovaciones del carné se sancionará con arreglo a la legislación vigente.

5. Transcurrido un año desde la fecha de caducidad, el interesado que solicite la renovación del carné deberá acreditar, nuevamente, el cumplimiento de los requisitos establecidos para la obtención de un carné nuevo, regulados en los artículos 3 y 4 de esta Orden.

6. El canje de un carné expedido por otro órgano territorial competente, sea de esta Comunidad Autónoma, como de otra, se producirá tras solicitarlo el interesado, por haber cambiado su residencia habitual, debiendo entregar el carné original de la provincia de origen. A la vez que se expide el nuevo carné se comunicará al órgano de la citada provincia para que cursen su baja.

Artículo 7. Tipos y formatos de carnés profesionales.

Los tipos de carnés y los formatos son los relacionados en el Anexo I y, en su caso, los que se determinen, bien por los Reglamentos de Seguridad, como por regulación propia. Mediante Orden de esta Consejería se procederá a la actualización de los tipos de carnés reflejados en el citado Anexo. Los formatos podrán modificarse mediante Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

CAPITULO III **Entidades de Formación para carnés profesionales**

Artículo 8. Concepto de Entidades de Formación.

Son Entidades de Formación, a los efectos de esta Orden, aquellas personas, físicas o jurídicas, públicas o privadas que, reuniendo los requisitos que a continuación se detallan, sean autorizadas por la Dirección General de Industria, Energía y Minas para impartir los cursos teórico-prácticos previstos en los artículos 3 a) y 4 a) de esta Orden:

a) Medios humanos:

- Coordinador del curso/s, con experiencia o aptitud docente.
- Profesorado con titulación universitaria técnica para clases teóricas y con experiencia profesional para las clases prácticas (maestro industrial, FP-II, instalador con varios años de experiencia, etc.).

b) Medios materiales:

- Disposición de aulas adecuadas para impartir las clases teóricas.
- Centros o locales adecuados para impartir las clases prácticas.
- Medios materiales docentes, incluso audiovisuales.
- Material didáctico adecuado (temario y reglamentación).
- Herramientas, útiles y equipos para la realización de las prácticas.

Artículo 9. Autorización de Entidades de Formación.

1. La solicitud se dirigirá a la Dirección General de Industria, Energía y Minas e irá acompañada de los siguientes documentos:

a) Memoria de la Entidad, incluyendo acreditación de la personalidad, así como experiencia en actividades de formación.

- b) Memoria del curso objeto de autorización, incluyendo una programación detallada del mismo,
- c) Las entidades con ánimo de lucro deberán presentar, además, una copia compulsada del Impuesto de Actividades Económicas (IAE).

2. El ámbito de la autorización será provincial, pudiendo ampliarse a toda la Comunidad si se cumplen los requisitos oportunos en las nueve provincias.

3. La vigencia de la autorización será de 3 años.

Artículo 10. Renovación.

La Dirección General de Industria, Energía y Minas renovará cada tres años, a petición del interesado, las autorizaciones existentes. La no renovación, dará lugar a la baja automática en el Registro. La renovación se entenderá otorgada por silencio positivo, si en el plazo de tres meses, desde la fecha en que la solicitud hubiera tenido entrada en el órgano competente para su tramitación, no se hubiera notificado resolución expresa.

Artículo 11. Comunicación y autorización de cada curso.

Las Entidades reconocidas deberán comunicar, quince días naturales antes del inicio de cada curso, a los Servicios Territoriales correspondientes, el tipo de curso, pruebas de acceso, pruebas de aptitud, metodología, número de alumnos previstos, profesorado, horarios, material didáctico, lugar concreto de impartición, etc., para que el Servicio Territorial autorice el curso en el citado plazo de quince días.

Artículo 12. Supervisión de cada curso.

1. Los Servicios Territoriales, mediante su personal técnico, podrán comprobar que la enseñanza impartida se ajusta a los programas y duración autorizados por la Dirección General de Industria, Energía y Minas. En este sentido, podrán realizar cuantas visitas y comprobaciones consideren necesarias durante el desarrollo del curso.

2. Al finalizar cada curso, la Entidad de Formación deberá remitir al Servicio Territorial correspondiente un listado en el que se identifiquen los alumnos que han realizado el curso y los que lo han superado.

3. La Entidad de Formación emitirá un Certificado de superación del curso a todos aquellos alumnos que hayan aprobado las pruebas teórico-prácticas finales. En el citado Certificado han de figurar, como mínimo, los siguientes datos:

- a) Nombre y apellidos del interesado.
- b) Número de DNI.
- c) Identificación o denominación del curso.
- d) Fecha de comienzo y fecha de finalización del curso.
- e) Número de horas teóricas y número de horas prácticas.
- f) Nombre o razón social de la Entidad de Formación.
- g) Número de autorización de la Entidad, o de expediente, otorgado por la Dirección General de Industria, Energía y Minas.
- h) Lugar de impartición del curso.

Artículo 13. Registro de Entidades de Formación.

1. Se crea el Registro de Entidades de Formación para carnés profesionales. El Registro, que será único, quedará adscrito a la Dirección General de Industria, Energía y Minas. Tendrá carácter público y servirá de instrumento de conocimiento y ordenación para facilitar la gestión de la actividad formativa.

2. Se inscribirán de oficio en dicho Registro, las empresas que cumpliendo los requisitos establecidos obtengan, mediante Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas, autorización para ejercer la actividad, así como también las Entidades ya autorizadas hasta la entrada en vigor de esta Orden. También se inscribirán los Centros oficiales del INEM, sin necesidad de autorización, aunque deberán comunicar cada curso al Servicio Territorial para la autorización del mismo.

3. El tratamiento de los datos de carácter personal inscritos en el Registro quedará sujeto al régimen especial de protección previsto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos

de Carácter Personal. El resto de los datos quedará sujeto a lo dispuesto en el artículo 37 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

4. El Registro de las Entidades de Formación dispondrá de un libro de inscripción, que se llevará por el sistema de hojas cambiables o por el informático que lo sustituya. En el Registro constarán los siguientes datos:

- a) Razón social o, en su defecto, nombre del titular.
- b) Denominación o rótulo del centro de formación.
- c) Localización, teléfono y fax del centro de formación y/o de la Entidad.
- d) Tipo de curso o cursos para los que está autorizado.
- e) Ambito geográfico del reconocimiento.
- f) Fecha de autorización.

Artículo 14. Obligaciones de información.

Las Entidades autorizadas deberán informar a la Dirección General de Industria, Energía y Minas de cualquier cambio en los datos y circunstancias de su actividad, incluidos en la solicitud de autorización, así como presentar, en el primer trimestre de cada año, una Memoria del año anterior en la que se indiquen los cursos impartidos y los resultados de los mismos.

Artículo 15. Duración y temario de los cursos teórico-prácticos.

Los temarios mínimos regulados por los Reglamentos de Seguridad correspondientes, así como la duración de los cursos teórico-prácticos, son los que figuran en el Anexo II de esta Orden.

CAPITULO IV **Empresas instaladoras y mantenedoras**

Artículo 16. Concepto de empresas instaladoras y mantenedoras.

1. Empresa instaladora/mantenedora es toda persona física o jurídica, que disponiendo del Certificado correspondiente, está habilitada por la Administración para realizar/mantener las instalaciones de su especialidad, conforme a lo que establecen los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal o autonómico.

2. El ejercicio de actividades profesionales relacionadas con los Reglamentos de Seguridad Industrial sólo puede realizarse por empresas instaladoras o mantenedores, salvo las excepciones siguientes:

- a) Las que contemplen los propios Reglamentos de Seguridad Industrial.
- b) Los trabajos realizados por operadores (manejo y conducción de equipos, maquinaria, etc.).
- c) Los mantenedores o reparadores que reparen o conserven instalaciones de una empresa de cuya plantilla forman parte.

Artículo 17. Requisitos de las empresas instaladoras y mantenedoras.

Además de los que exijan los Reglamentos de Seguridad Industrial, como mínimo, los que figuran en el Anexo III de esta Orden. No obstante, con carácter general, serán los siguientes:

- a) Tener en plantilla personal cualificado, sean uno o varios instaladores e incluso uno o varios técnicos titulados, dependiendo de la especialidad y categoría
- b) Disponer de herramientas y útiles de trabajo adecuados a los trabajos específicos y a las pruebas e inspecciones que reglamentariamente están obligados a realizar.
- c) Tener cubierto un seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, en una póliza individual, y por la cuantía, por siniestro, que se determina para cada especialidad.
- d) Estar inscrita en el Registro de Establecimientos Industriales (Hoja Anexo II del Reglamento del Registro de Establecimientos Industriales, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.
- e) Cumplir con las obligaciones laborales (alta en Seguridad Social y en la Autoridad Laboral correspondiente).

f) Estar al corriente con las obligaciones tributarias con la Hacienda Local (IAE en el epígrafe correspondiente) y demás Administraciones.

g) No estar sancionada o inhabilitada, por Resolución firme, para el ejercicio de la actividad profesional.

h) Disponer del Documento de Calificación Empresarial (DCE), si está implantado en la actividad correspondiente.

Artículo 18. Certificados de empresa instaladora y mantenedora.

A las empresas que cumplan los requisitos anteriores, el Servicio Territorial competente les expedirá el Certificado de Empresa Instaladora (CEI) y/o Certificado de Empresa Mantenedora (CEM), según los casos, que les habilitará para el ejercicio de la actividad profesional dentro del ámbito territorial de la Comunidad Autónoma de Castilla y León. La validez de estos Certificados será de dos años, debiendo renovarse periódicamente, previa acreditación de todos los requisitos anteriores.

En el caso de los certificados de empresa instaladora electricista, que se denominará en lo sucesivo Instalador Autorizado en Baja Tensión, el certificado tendrá una validez de cinco años, pudiendo ser renovado por períodos iguales siempre que se mantengan las condiciones que permitieron su concesión.

Artículo 19. Registro de empresas instaladoras y mantenedoras.

En cada Servicio Territorial existirá un Registro de las empresas instaladoras y mantenedoras, para control y seguimiento de las mismas, conforme establecen los Reglamentos de Seguridad Industrial de ámbito estatal, así como el Reglamento del Registro de Establecimientos Industriales, aprobado por el Real Decreto 697/1995, de 28 de abril.

Artículo 20. Obligaciones de información por cambio de instalador/mantenedor.

Las empresas instaladoras y mantenedoras deberán comunicar al Servicio Territorial de la provincia donde se les expidió el CEI/CEM los cambios de instaladores/mantenedores y, en su caso, titulados técnicos, que figuren como tales en su plantilla, dentro de los 15 días siguientes a la fecha en que se produjeron los mismos.

CAPITULO V **Pruebas y exámenes para obtener los carnés**

Artículo 21. Convocatorias.

1. Las pruebas y exámenes para la obtención de los distintos carnés profesionales, que habilitan para realizar las instalaciones objeto de los distintos Reglamentos de Seguridad, se realizarán dos veces al año, en los meses de mayo y noviembre. Las fechas de las pruebas, así como la hora de comienzo de las mismas serán fijadas por Resolución de la Dirección General de Industria, Energía y Minas en el mes de enero de cada año, que se publicará en el «Boletín Oficial de Castilla y León» y se fijará en los tablones de anuncios de los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo. Estas pruebas tendrán lugar en todas las Provincias de la Comunidad Autónoma, de forma simultánea.

2. Las pruebas y exámenes para la obtención de los distintos carnés profesionales de «operadores», que habilitan para manipular, conducir, etc. equipos, maquinaria o aparatos industriales, se realizarán, como mínimo dos veces al año, debiendo coincidir con las convocatorias de los carnés de instaladores y mantenedores. No obstante, se podrán realizar, además, exámenes extraordinarios.

Artículo 22. Solicitud.

1. La solicitud se hará en modelo que se facilitará en los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo. Deberá presentarse una solicitud por cada convocatoria y para cada carné que se pretenda obtener, y dirigida al Servicio Territorial de la provincia donde tenga su domicilio habitual el solicitante.

2. El plazo de presentación de instancias terminará 15 días naturales antes de la fecha de las pruebas y exámenes. Con la solicitud se acompañará la documentación que acredite el cumplimiento de los requisitos y fotocopia de su DNI.

3. Deberán abonarse, previamente, las tasas que correspondan.

Artículo 23. Tribunal Evaluador.

1. Todo lo concerniente a la realización de las pruebas, desde la comprobación de la documentación de las solicitudes hasta la calificación de los ejercicios, se realizará bajo la supervisión de un Tribunal

Evaluador, nombrado por el delegado Territorial, que se constituirá a estos efectos en cada provincia. Dicho Tribunal estará formado por el jefe del Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo, que actuará como Presidente, dos Vocales que serán los jefes de Sección con competencia en las materias objeto del examen y el secretario técnico de dicho Servicio Territorial, que actuará como Secretario con voz y sin voto, así como los respectivos suplentes. La composición del Tribunal, será publicada en el tablón de anuncios del Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo, correspondiente.

2. El Tribunal podrá disponer la incorporación, a sus trabajos, de asesores especialistas. Asimismo, el Tribunal podrá valerse de la actividad de personal auxiliar durante el desarrollo de los ejercicios.

3. El Tribunal Evaluador, el personal auxiliar, y los asesores especialistas, tendrán derecho a las indemnizaciones que correspondan, por razones de servicio, previstas en el Decreto 252/1993, de 21 de octubre, regulador de las mismas.

Artículo 24. Aspirantes.

Los solicitantes deben cumplir los siguientes requisitos:

a) Acreditar domicilio habitual en la provincia donde pretenden examinarse.

b) Justificar documentalmente, bien que se dispone de la titulación o certificado de superación del curso correspondiente a la fecha de la solicitud, o bien que está en disposición de obtenerlo antes del día del examen, acreditándolo posteriormente, atendiendo a las diversas ramas de actividad y según lo establecido en esta Orden.

Artículo 25. Contenido de las pruebas y lugar de celebración de las mismas.

1. El contenido de las pruebas será determinado por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, con la colaboración de personal técnico de tres de los Servicios Territoriales, designado por cada Jefe de Servicio. Los Servicios Territoriales se irán turnando por orden alfabético de las provincias.

2. Dichas pruebas serán remitidas al presidente del Tribunal, en sobres cerrados y lacrados, que serán abiertos ante los examinandos, en el momento de iniciarse los exámenes.

3. Las pruebas consistirán en la realización de dos ejercicios: El primero, principalmente tipo «test», sobre temas relacionados con la reglamentación concreta para la que se trata de obtener el correspondiente carné, y el segundo, de cuestiones prácticas, incluyendo los cálculos correspondientes.

4. Las pruebas para carnés de «operadores» podrán incluir la realización de pruebas prácticas con equipos, maquinaria, o instalaciones concretas.

5. La hora y lugar de celebración de las pruebas, se publicará en el tablón de anuncios del Servicio Territorial correspondiente.

Artículo 26. Resultado de los ejercicios y notificación a los interesados.

1. El Tribunal Calificador levantará Acta con la relación definitiva de aprobados y no aptos con indicación de su DNI. Esta relación será publicada en el tablón de anuncios del Servicio Territorial de Industria, Comercio y Turismo, y se comunicará a los interesados individualmente, en el plazo de dos meses desde la fecha del examen.

2. Si el Tribunal apreciara que alguno de los interesados no reúne los requisitos exigidos en el artículo 24, se lo hará saber a los mismos, solicitando la documentación oportuna, lo que se cumplimentará en el plazo de diez días, quedando condicionada la validez del examen, si éste se hubiera celebrado, al resultado de dicha acreditación.

3. Dentro del plazo de seis meses, contado a partir de la fecha de la resolución de las pruebas, los aspirantes aprobados deberán solicitar la expedición del carné correspondiente, acompañando dos fotografías tamaño carné. Transcurrido este plazo sin haber cumplimentado la solicitud, se archivarán sin más trámite todas las actuaciones.

CAPITULO VI

Tramitación de instalaciones y permisos de actuación, y soporte de registros, inspecciones, revisiones y mantenimientos de las instalaciones y equipos

Artículo 27. Tramitación de instalaciones.

1. La tramitación de instalaciones, sujetas a Reglamentos de Seguridad, se realizará utilizando las carpetas e impresos que establezca o autorice la Dirección General de Industria, Energía y Minas, que

estarán a disposición de los interesados en las dependencias administrativas de los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo.

2. Estas carpetas cumplirán las siguientes funciones:

- Soporte físico de la documentación (boletín, instancia, memoria, etc.).
- Diferenciadora de instalaciones (colores distintos para diferentes instalaciones).
- De instancia o modelo de solicitud de tramitación del expediente (la portada de la propia carpeta o en hoja aparte).
- Aportará, en su caso, modelos de certificados reglamentarios.
- Aportará, en su caso, un resumen de características de la instalación, así como los esquemas y croquis necesarios para su mejor comprensión.
- Recogida de datos básicos para procesamiento informático posterior.
- Guía informativa sobre la legislación aplicable, ámbito de aplicación, documentación que hay que presentar y los trámites correspondientes.

Artículo 28. Tramitación de permisos de actuación.

1. La tramitación de permisos de actuación (CEI, CEM, DCE, carnés, etc.), se podrá realizar utilizando los impresos que edite la Dirección General de Industria, Energía y Minas, que estarán a disposición de los interesados en las dependencias administrativas de los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo.

2. Estos impresos cumplirán las siguientes funciones:

- De instancia o modelo de solicitud.
- Recogida de datos básicos para procesamiento informático posterior.
- Guía informativa sobre la legislación aplicable, ámbito de aplicación, documentación que hay que presentar y los trámites correspondientes.

Artículo 29. Soporte de registros, inspecciones, revisiones y mantenimientos de las instalaciones y equipos.

1. Los registros, inspecciones, revisiones y mantenimientos de instalaciones se realizarán sobre documentos (libros, impresos, protocolos, etc.), en soporte papel, o soporte informático, que establezca o autorice la Dirección General de Industria, Energía y Minas y que estarán a disposición de los interesados en las dependencias administrativas de los Servicios Territoriales de Industria, Comercio y Turismo.

2. Estos documentos cumplirán las siguientes funciones:

- Aportarán, en su caso, un resumen de características de la instalación, así como de las modificaciones y operaciones que se realicen en la misma.
- Recogida de datos básicos para procesamiento informático posterior.
- Guía informativa sobre la legislación aplicable, ámbito de aplicación, documentación que hay que presentar y los trámites correspondientes.
- Modelos recomendados de certificados reglamentarios.
- Modelos obligatorios de Protocolos (de inspecciones, revisiones y mantenimientos).

Artículo 30. Modelos de carpetas, impresos, y otros documentos.

1. Todos los modelos serán establecidos o autorizados por la Dirección General de Industria, Energía y Minas, en soporte papel (sea en cartulina, hojas sueltas, incluso autocopiativas), o soporte informático (disquetes, cintas, CD, etc.).

2. También se prevé la posibilidad de complimentar algunas de las hojas, impresos o documentos, por medios ofimáticos (impresoras); incluso, la edición de programas informáticos específicos para algunos modelos.

Disposición transitoria primera.

Las Entidades de Formación para carnés profesionales que ya cuenten con autorización, deberán cumplir los requisitos de esta Orden, disponiendo para ello de los siguientes plazos: para las Entidades que tengan que renovar dicha autorización, hasta la fecha de la próxima renovación; y para las Entidades en las que no se fijó plazo de renovación, un año desde la entrada en vigor de esta Orden. Transcurridos dichos plazos, sin haber acreditado el cumplimiento de dichos requisitos, se extinguirá la autorización existente.

Disposición transitoria segunda.

Las empresas instaladoras y mantenedoras existentes deberán cumplir los requisitos exigidos en esta Orden, disponiendo para ello del plazo de un año desde la publicación de esta normativa, o cuando venza el plazo para la renovación de los Certificados (CEI y CEM) que las habilitan como tales empresas instaladoras o mantenedoras, si dicho vencimiento se produjera con posterioridad al plazo citado de un año.

Disposición derogatoria única.

Quedan derogadas las siguientes disposiciones:

- Orden de 1 de marzo de 1985 de la Consejería de Industria, Energía y Trabajo, por la que se unifica el procedimiento para la obtención de los carnés profesionales exigidos por los diversos Reglamentos Técnicos, y las condiciones que deberán cumplir las empresas instaladoras y de mantenimiento autorizadas.

- Orden de 22 de febrero de 1988, de la Consejería de Economía y Hacienda por la que se modifica parcialmente la citada Orden de 1 de marzo de 1985.

- Orden de 4 de marzo de 1994, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se dictan normas para la realización de las pruebas necesarias para la obtención de los carnés profesionales.

- Anexo de la Orden de 28 de junio de 1996, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, por la que se establecen las condiciones que deben cumplir las empresas instaladoras y conservadoras o mantenedoras de instalaciones de alta tensión.

- Orden de 14 de agosto de 1996, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, por la que se modifican determinados artículos de la Orden de 4 de marzo de 1994 de la Consejería de Economía y Hacienda por la que se dictan normas para la realización de las pruebas necesarias para la obtención de los carnés profesionales.

- Orden de 12 de junio de 1998, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, por la que se modifica la Orden de 1 de marzo de 1985, de la Consejería de Industria, Energía y Trabajo, para incluir carnés de Instalador y certificados de Empresa Instaladora de productos petrolíferos.

- Orden de 18 de agosto de 1999, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, sobre carnés y certificado de empresas instaladoras y mantenedoras de calefacción y agua caliente sanitaria y de climatización, excepto los artículos 2 y 3 y la Disposición Transitoria.

- Orden de 25 de enero de 1999, de la Consejería de Industria, Comercio y Turismo, por la que se modifica la Orden de 12 de junio de 1998, sobre Procedimiento para Autorización de Instalaciones Petrolíferas para Uso Propio.

Disposición final primera.

Se autoriza a la Dirección General de Industria, Energía y Minas para que dicte las Resoluciones necesarias para el cumplimiento y efectividad de esta Orden.

Disposición final segunda.

La presente Orden entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el «Boletín Oficial de Castilla y León».

ANEXO I
Tipos y formatos de carnes vigentes

Los formatos son los siguientes:

Anverso: Escudo oficial de la Junta de Castilla y León, descripción del carné y número del mismo, identificación del interesado (DNI, nombre y apellidos, domicilio, fotografía, etc.), y sello y firma del Servicio Territorial, pudiendo contener algún código de control.

Reverso: Instrucciones sobre atribuciones profesionales, legislación aplicable, etcétera.

Tamaño: Adecuado al uso, comprendido entre el del Permiso de Circulación y el del DNI.

Colores: Según se indica a continuación.

Carnés de Operadores:

Designación	Color
Operador Industrial de Calderas	Rojo

Carnes de Instalador o Mantenedor:

Designación	Color
Instalador de Agua	Azul
Instalador de Aparatos a Presión	Rojo
Instalador de Climatización	Rosa
Instalador de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria	Rosa
Mantenedor de Climatización	Rosa
Mantenedor de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria	Rosa
Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión Categoría Básica	Amarillo
Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión Categoría Especialista	Amarillo
Instalador Frigorista	Verde
Conservador-Reparador Frigorista	Verde
Instalador de Gas IG-IV	Naranja
Instalador de Gas IG-III	Naranja
Instalador de Gas IG-II	Naranja
Instalador de Gas IG-I	Naranja
Instalador de Instalaciones Petrolíferas para Uso Propio	Vainilla

ANEXO II

Duración y temario de los cursos teórico-prácticos a impartir por las entidades de formación para carnes profesionales

Los temarios mínimos, en algunos casos regulados por los Reglamentos de Seguridad correspondientes, así como la duración de los cursos teórico-prácticos, son los siguientes:

1. Instalador de Agua.

a) Duración del curso: mínimo de 45 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario:

- 1.-Conceptos de presión y temperatura. Unidades y equivalencias Aparatos de medida.
- 2.-Cálculo de acometidas, redes, grupos de presión y depósitos.
- 3.-Bombas y motores, diferentes tipos.
- 4.-Canalizaciones de plomo, soldaduras, codos, injertos.
- 5.-Canalizaciones de hierro, soldadura, codos injertos, aterrajado de tubos, uniones.

- 6.-Canalizaciones en otros materiales tales como: plástico, cobre, cinc, gres, fibrocemento, etcétera.
- 7.-Aparatos sanitarios y sus accesorios. Características y presiones de funcionamiento.
- 8.-Elementos de control, regulación y medida. Grifería y llaves de paso.
- 9.-Redes de distribución de agua fría y caliente en instalaciones colectivas.
- 10.-Generalidades sobre corrosión y formas de evitarla.
- 11.-Depuración de agua.
- 12.-Conocimientos básicos de electricidad.
- 13.-Proyectos y presupuestos. Cálculo de los mismos.
- 14.-Prácticas sobre los temas anteriores.
- 15.-Pruebas reglamentarias.
- 16.-Nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

2. Instalador de aparatos a presión.

a) Duración del curso: mínimo 75 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario:

- 1.-Estática, composición de fuerzas y condiciones de equilibrio.
- 2.-Conceptos de presión y temperatura. Unidades y equivalencias. Aparatos de medida.
- 3.-Hidrostática. Teoremas de Pascal y Arquímedes.
- 4.-Cambios de estado, vaporización y condensación.
- 5.-Transmisión de calor, aislamiento térmico.
- 6.-Vapor de agua saturado, sobrecalentado y recalentado, expansionado.
- 7.-Aceros. Fundición. Productos no férricos y sus aleaciones.
- 8.-Formas comerciales de los metales.
- 9.-Tratamientos térmicos. Control de calidad.
- 10.-Soldaduras, diferentes tipos.
- 11.-Generalidades sobre resistencia de materiales.
- 12.-Dilataciones. Efectos y prevención.
- 13.-Tuberías de presión. Diferentes tipos. Uniones.
- 14.-Calderas de vapor y compresores.
- 15.-Regulación, control y protección de instalaciones.
- 16.-Conocimientos básicos de electricidad. Motores.
- 17.-Proyectos y presupuestos. Cálculo de los mismos.
- 18.-Prácticas sobre los temas anteriores.
- 19.-Pruebas reglamentarias.
- 20.-Nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

3. Instalador de climatización (CI-B).

a) Duración de los cursos de conocimientos técnicos y de conocimientos específicos: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio.

b) Temario: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998). Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

4. Instalador de calefacción y agua caliente sanitaria (CI-A).

a) Duración de los cursos de conocimientos técnicos y de conocimientos específicos: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998).

b) Temario: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998). Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

5. Mantenedor de climatización (CM-B).

a) Duración de los cursos de conocimientos técnicos y de conocimientos específicos: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998).

b) Temario: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998).

6. Mantenedor de calefacción y agua caliente sanitaria (CM-A).

a) Duración de los cursos de conocimientos técnicos y de conocimientos específicos: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998).

b) Temario: según apéndices 11.1 y 11.2 del RITE aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE de 5-8-1998).

7. Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión Categoría Básica y Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión Categoría Especialista.

Los requisitos y demás condiciones para conceder estos documentos serán los previstos en la Instrucción ITC-BT-03 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto.

8. Instalador Frigorista.

a) Duración del curso: mínimo de 60 horas para desarrollar el programa teórico y 25 horas de prácticas.

b) Temario:

1.-Conceptos de presión y temperatura. Unidades y equivalencias. Aparatos de medida.

2.-Conceptos de trabajo. Potencia y rendimientos.

3.-Hidrostática. Teoremas de Pascal y Arquímedes.

4.-Nociones de electrotecnia. Aparatos de control y protecciones. Motores.

5.-Refrigerantes, tipos y clasificación.

6.-Principios generales de producción de frío.

7.-Compresores frigoríficos y equipos.

8.-Tipos de instalaciones frigoríficas.

9.-Tuberías de presión. Diferentes tipos. Uniones.

10.-Soldaduras. Diferentes tipos.

11.-Regulación, control y protecciones de instalaciones frigoríficas.

12.-Conocimientos básicos de instalaciones eléctricas.

13.-Proyectos y presupuestos. Cálculo de los mismos.

14.-Prácticas sobre los temas anteriores.

15.-Pruebas reglamentarias.

16.-Nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

9. Conservador-Reparador Frigorista.

El curso será análogo al indicado para el Instalador Frigorista, con especial atención al mantenimiento y reparación de instalaciones.

10. Instalador de gas, categoría IG-I.

a) Duración del curso: mínimo de 75 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario: según Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985. Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

11. Instalador de gas, categoría IG-II.

a) Duración del curso: mínimo de 120 horas para desarrollar el programa teórico y 25 horas de prácticas.

b) Temario: según Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985 (BOE de 9-1-1986). Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

c) En el caso de instaladores de gas IG-I, con más de dos años de antigüedad, será suficiente seguir un curso teórico-práctico relativo a las materias diferenciales entre ambas categorías, con la siguiente duración mínima: de 45 horas para desarrollar el programa teórico y 10 horas para las prácticas.

12. Instalador de gas, categoría IG-III.

a) Duración del curso: al tratarse de instaladores de gas IG-II, con más de dos años de antigüedad, será suficiente seguir un curso teórico-práctico relativo a las materias diferenciales entre ambas categorías. Mínimo de 40 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario: según Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985 (BOE de 9-1-1986). Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

13. Instalador de gas, categoría IG-IV.

a) Duración del curso: al tratarse de instaladores de gas IG-II o IG-III, con más de dos años de antigüedad, será suficiente seguir un curso teórico-práctico relativo a las materias diferenciales entre ambas categorías. Si se trata de un IG-II, mínimo de 80 horas para desarrollar el programa teórico y 25 horas de prácticas. Si se trata de un IG-III, mínimo de 40 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario: según Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985 (BOE de 9-1-1986). Además, un tema sobre pruebas reglamentarias y otro tema de nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

14. Instalador de Productos Petrolíferos para Uso Propio.

a) Duración del curso: mínimo de 45 horas para desarrollar el programa teórico y 15 horas de prácticas.

b) Temario:

1.-Estática, composición de fuerzas y condiciones de equilibrio.

2.-Resistencia de materiales. Nociones sobre cálculo de depósitos.

3.-Conceptos de presión y temperatura. Unidades y equivalencias. Aparatos de medida.

4.-Hidrostática. Teoremas de Pascal y Arquímedes.

5.-Aceros. Fundición. Productos no férricos y sus aleaciones.

6.-Formas comerciales de los metales y tratamientos térmicos.

7.-Plásticos compatibles con los productos petrolíferos. Polietileno, plástico reforzado con fibra de vidrio. Otros plásticos.

8.-Productos petrolíferos, clases, características, riesgos. Contaminación y riesgo de incendios.

- 9.-Protección contra incendios.
- 10.-Instalación de depósitos: Condiciones de los locales y normativa técnica de instalación.
- 11.-Soldaduras, diferentes tipos.
- 12.-Tuberías de hierro. Codos, injertos, aterrajado de tubos, uniones, uniones de plásticos.
- 13.-Otros tipos de tuberías utilizadas en almacenamientos de productos petrolíferos. Tuberías de plástico.
- 14.-Llaves de paso. Válvulas de seguridad. Limitadores de presión.
- 15.-Bombas y motores. Diferentes tipos.
- 16.-Generalidades sobre corrosión y formas de evitarla.
- 17.-Conocimientos básicos de electricidad.
- 18.-Proyectos y presupuestos. Cálculo de los mismos.
- 19.-Pruebas reglamentarias.
- 20.-Nociones básicas sobre procedimiento administrativo y tramitación de expedientes.

15. Operador Industrial de Calderas.

- a) Duración del curso: mínimo de 40 horas para desarrollar el programa teórico y 15 de prácticas.
- b) Temario: el definido en la Resolución de la Dirección General de Electrónica e Informática de 28 de julio del 1981.

ANEXO III
**Medios mínimos que han de tener las empresas instaladoras y
mantenedoras**

Los requisitos de las empresas instaladoras y mantenedoras, además de los que exijan los Reglamentos de Seguridad Industrial y los fijados con carácter general en esta Orden, serán como mínimo los siguientes:

Empresa instaladora de agua:

- a) Personal cualificado: un instalador de agua autorizado a jornada completa.
- b) Herramientas y útiles de trabajo:
 - Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
 - Manómetro que aprecie como mínimo décimas de bar.
 - Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
 - Terraja.
 - Dobladora de tubos.
 - Útiles y herramientas necesarios para el manejo de tubos.
- c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 33.277.200 ptas. (200.000 euros).

Empresa instaladora de aparatos a presión:

- a) Personal cualificado: un instalador de aparatos a presión autorizado a jornada completa.
- b) Herramientas y útiles de trabajo:
 - Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
 - Manómetro que aprecie como mínimo décimas de bar.
 - Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
 - Terraja.
 - Dobladora de tubos.

- Útiles y herramientas necesarios para el manejo de tubos.
- c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800, ptas. (300.000 euros).

Empresa instaladora de climatización:

a) Personal cualificado: un instalador (CI-B) autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas neumáticas.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Termómetro de ambiente, sensibilidad de 1 °C.
- Higrómetro.
- Anemómetro.
- Bomba de vacío.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.
- Pinza voltiamperimétrica.
- Detector de tensión.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa instaladora de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS):

a) Personal cualificado: un instalador (CI-A) autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Termómetro de ambiente, sensibilidad de 1 °C.
- Termómetro para medida de temperatura de gases de combustión.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.
- Opacímetro.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.
- Pinza voltiamperimétrica.
- Detector de tensión.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa mantenedora de climatización:

a) Personal cualificado: un instalador (CM-B) autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas neumáticas.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Termómetro de ambiente, sensibilidad de 1 °C.
- Higrómetro.
- Anemómetro.
- Bomba de vacío.

- Banco de trabajo con tornillo fijo.
 - Pinza voltiamperimétrica.
 - Detector de tensión.
 - Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.
- c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa mantenedora de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS):

a) Personal cualificado: un instalador (CM-A) autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Termómetro de ambiente, sensibilidad de 1 °C.
- Termómetro para medida de temperatura de gases de combustión.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.
- Opacímetro.
- Manómetro para presión de combustible.
- Equipo de medición de presión en el hogar (vacuómetro).
- Equipo de medición de presión en chimenea.
- Pinza voltiamperimétrica.
- Detector de tensión.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Instalador Autorizado en Baja Tensión Categoría Básica y Categoría Especialista.

a) Personal Cualificado.

Al menos una persona dotada de Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, de categoría igual a cada una de las del Instalador Autorizado en Baja Tensión, si es el caso, en la plantilla de la entidad, a jornada completa. En caso de que una misma persona ostente dichas categorías, bastará para cubrir el presente requisito.

Operarios cualificados, en número máximo de 10 por cada persona dotada de Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, o por cada Técnico Superior en Instalaciones electrotécnicas o por cada Titulado de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico.

b) Medios técnicos.

b.1) Categoría Básica.

b.1.1) Local: 25 m².

b.1.2) Equipos:

-Telurómetro.

-Medidor de aislamiento, según TC MIE-BT 19.

-Multímetro o tenaza, para las siguientes magnitudes:

Tensión alterna y continua hasta 500 V.

Intensidad alterna y continua hasta 20 A.

Resistencia.

-Medidor de corrientes de fuga, con resolución mejor o igual que 1 mA.

-Detector de tensión.

-Analizador-registrador de potencia y energía para corriente alterna trifásica, con capacidad de medida de las siguientes magnitudes: Potencia activa, tensión alterna, intensidad alterna, factor de potencia.

-Equipo verificador de la sensibilidad de disparo de los interruptores diferenciales, capaz de verificar la característica intensidad-tiempo.

-Equipo verificador de la continuidad de conductores.

-Medidor de impedancia de bucle, con sistema de medición independiente o con compensación del valor de la resistencia de los cables de prueba y con una resolución mejor o igual que 0,1 w.

-Herramientas comunes y equipo auxiliar.

-Luxómetro con rango de medida adecuado para el alumbrado de emergencia.

b.2) Categoría Especialista.

Además de los medios anteriores, deberán contar con los siguientes, según proceda:

-Analizador de redes, de armónicos y de perturbaciones de red.

-Electrodos para la medida del aislamiento de los suelos.

-Aparato comprobador del dispositivo de vigilancia del nivel de aislamiento de los quirófanos.

b.3) Herramientas, equipos y medios de protección individual.

Estarán de acuerdo con la normativa vigente y las necesidades de la instalación.

c) La cuantía mínima de la póliza de responsabilidad civil se fija en 600.000 € para la Categoría Básica y 900.000 € para la Categoría Especialista. Estas cuantías se actualizarán anualmente según la variación del índice de precios al consumo, certificado por el Instituto Nacional de Estadística.

Empresa instaladora frigorista:

a) Personal cualificado: un instalador frigorista autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo de realización de pruebas neumáticas.
- Bomba de vacío.
- Detector de gases refrigerantes.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Termómetro de ambiente con sensibilidad de 1 °C.
- Pinza voltiamperimétrica.
- Detector de tensión.
- Termómetro para medir temperatura de conductor.
- Higrómetro de ambiente.
- Equipo de medición de caudales y velocidad de aire.
- Útiles y herramientas para el manejo y colocación de tuberías.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa mantenedora frigorista:

Los mismos medios y requisitos que la empresa instaladora frigorista, pero con un conservador-reparador frigorista, en lugar de un instalador frigorista.

Empresa instaladora de gas EG-IV:

a) Personal cualificado: un instalador autorizado IG-IV, a jornada completa, por cada 10 obreros especialistas. Además, un técnico titulado, con dedicación total o parcial, con funciones de asesoramiento técnico, pudiendo ser el de la Asociación Empresarial o el de un grupo de empresas.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo de realización de pruebas hidráulicas.
- Equipo de soldar para soldadura blanda y dura.
- Juego manométrico de N₂ para inactivado de depósitos.
- Exploxímetro.
- Equipo de comprobación de estado de protección catódica.
- Telurómetro.
- Equipo para la realización de pruebas de estanquidad.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.
- Útiles y herramientas para el manejo y colocación de tuberías de cobre y acero.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).

Empresa instaladora de gas EG-III:

Los mismos medios y requisitos que la empresa instaladora EG-IV, pero con un instalador autorizado IG-III, en lugar de un instalador IG-IV.

Empresa instaladora de gas EG-II:

a) Personal cualificado: un instalador autorizado IG-II, a jornada completa, por cada 10 obreros especialistas. Además, un técnico titulado, con dedicación total o parcial, con funciones de asesoramiento técnico, pudiendo ser el de la Asociación o el de un grupo de empresas.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo de realización de pruebas hidráulicas.
- Equipo de soldar para soldadura blanda y dura.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂, y O₂.
- Útiles y herramientas para el manejo y colocación de tuberías de cobre y acero.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).

Empresa instaladora de gas EG-I:

a) Personal cualificado: un instalador autorizado IG-I, a jornada completa, por cada 5 obreros especialistas.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo de realización de pruebas hidráulicas.
- Equipo de soldadura eléctrica y autógena.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa instaladora de alta tensión:

a) Personal cualificado: Un instalador con Certificado de Cualificación Individual en Baja Tensión, Categoría Básica o Categoría Especialista, a jornada completa, con antigüedad mínima de 4 años, o dos años de experiencia en instalaciones de alta tensión.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Grupo electrógeno de 5 kVA.
- Analizador registrador de energía trifásico (kW-V-I-M-kWr).
- Termómetro -10 °C a + 25 °C.

- Medidor de aislamiento hasta 5 kV.
 - Pértiga aislante detectora de tensión.
 - Verificador de pértiga (se admite contrato de disponibilidad o contrato del ensayo).
 - Equipo de puesta a tierra y cortocircuito.
 - Equipo de medida de tensión de paso y contacto, con sistemas de 25 Kp y resistencia de 1.000 W, regulador de tensión, etc. (se admite contrato de disponibilidad o contrato del ensayo).
 - Medidor de altura.
 - Guantes de AT.
 - Cascos y banqueta aislante de AT.
 - Tenaza IVE.
 - Aspirador industrial.
 - Telurómetro.
 - Ensayador portátil de aceite (se admite contrato de disponibilidad o contrato del ensayo).
 - Maleta de comprobación de relés directos, indirectos (se admite contrato de disponibilidad o contrato del ensayo, hasta la primera renovación del Certificado).
 - Polímetro.
 - Medidor de fugas.
 - Juego de llaves dinamométricas.
 - Juego de poleas (mínimo 30).
 - Herramienta manual elevadora tráctel (mínimo 3.000 kg.).
 - Máquina hidráulica de compresión de 10 T.
 - Gatos elevadores de bobina.
 - Equipo dinamométrico para tendido de cables.
 - Tensadores de cable (mínimo 3).
 - Medios mínimos necesarios para elevación y sujeción de torres.
- c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).

Empresa mantenedora de alta tensión:

Los mismos requisitos que para una empresa instaladora de alta tensión, salvo lo referente a los medios materiales utilizados para la instalación de líneas, que no se precisan, y que son los siguientes:

- Juego de llaves dinamométricas.
- Juego de poleas (mínimo 30).
- Herramienta manual elevadora tráctel (mínimo 3.000 kg).
- Máquina hidráulica de compresión de 10 T.
- Gatos elevadores de bobina.
- Equipo dinamométrico para tendido de cables.
- Tensadores de cable (mínimo 3).
- Medios mínimos necesarios para elevación y sujeción de torres.

Empresa instaladora de protección contra incendios (12 sistemas):

a) Personal cualificado: un técnico titulado, a media jornada, y un operario especialista a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo (según sistemas de protección):

1 Sistemas automáticos de detección de incendio:

- Equipo portátil de CO, CO₂ y O₂.
- Termómetro para medir temperatura de contacto, clase I.
- Medios materiales de empresa instaladora electricista:
- * Medidor de aislamiento.
- * Telurómetro.
- * Polímetro con la posibilidad de medir: tensión alterna y continua, intensidad y resistencia.
- * Medidor de fugas.
- * Detector de tensión.
- * Herramientas y equipo auxiliar para el manejo y colocación de conductores.

2 Sistemas manuales de alarma de incendios:

- Medios materiales de empresa instaladora electricista.

3 Sistemas de comunicación de alarma:

- Medios materiales de empresa instaladora electricista.
- Sonómetro.

4 Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios:

- Medios materiales de empresa instaladora electricista.
- Medios materiales de empresa instaladora de aparatos a presión:
- * Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
- * Manómetro que aprecie como mínimo décimas de bar.
- * Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
- * Terraja.
- * Dobladora de tubos.
- * Útiles y herramientas necesarios para el manejo de tubos.

5 Sistemas de hidrantes exteriores (Idem que para el sistema núm. 4).

7 Sistemas de bocas de incendio equipadas (Idem que para el sistema núm. 4).

8 Sistemas de columna seca (Idem que para el sistema núm. 4).

9 Sistemas de extinción por rociadores automáticos de agua:

- Medios materiales de empresa instaladora de aparatos a presión.
- Termómetro para medir temperatura de contacto de clase I.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.

10 Sistemas de extinción por agua pulverizada (Idem que para el sistema núm. 9).

11 Sistemas de extinción por espuma física de baja expansión (Idem que el sistema núm. 9).

12 Sistemas de extinción por polvo (Idem que para el sistema núm. 9).

13 Sistemas de extinción por agentes extintores gaseosos:

- Medios materiales de empresa instaladora de aparatos a presión.
- Termómetro para medir temperatura de contacto de clase I.
- Equipo portátil analizador de CO, CO₂ y O₂.
- Medios materiales de empresa instaladora electricista.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 124.789.500 ptas. (750.000 euros).

Empresa mantenedora de protección contra incendios (13 sistemas):

Los mismos requisitos y medios que para las empresas instaladoras. Para el sistema 6, Extintores de incendio, se precisa ser simultáneamente Recargador de extintores, conforme establece la Instrucción Técnica Complementaria, ITC-MIE-AP5.

Empresa instaladora de instalaciones de productos petrolíferos para uso propio:

a) Personal cualificado: un instalador autorizado a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
- Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.
- Equipos para la realización de todo tipo de instalaciones de productos petrolíferos para uso propio.
- Equipos de control de instalaciones, según la MI-IP03, incluidos la realización de pruebas de estanqueidad y control de la protección pasiva (control de la rigidez dieléctrica de las protecciones pasivas y de la tensión de la protección catódica).

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 49.915.800 ptas. (300.000 euros).

Empresa instaladora de instalaciones de productos petrolíferos (IP-04 gasolineras):

a) Personal cualificado: un técnico titulado competente a jornada completa y personal especialista con experiencia en la realización de este tipo de instalaciones.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Equipo completo para la realización de pruebas hidráulicas.
- Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.
- Útiles y herramientas para manejo y colocación de tuberías.
- Equipos para la realización de todo tipo de instalaciones de productos petrolíferos para uso propio.
- Equipos de control de instalaciones, según la MI-IP04, incluidos la realización de pruebas de estanqueidad y control de la protección pasiva (control de la rigidez dieléctrica de las protecciones pasivas y de la tensión de la protección catódica).

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).

Empresa instaladora de instalaciones de productos petrolíferos (IP-02):

Los mismos medios y requisitos que la empresa instaladora de productos petrolíferos (IP-04 gasolineras).

Empresa instaladora de Grúas torre desmontables para obras (AEM-2):

a) Personal cualificado: un técnico titulado competente y tres montadores (dos de ellos mecánicos y el otro electricista), todos ellos a jornada completa.

b) Herramientas y útiles de trabajo:

- Polímetro para medir: tensión alterna y continua, intensidad y resistencia.
- Dinamómetro, con precisión de 1 kg.
- Medidor de altura.
- Equipos para la realización de pruebas reglamentarias.
- Equipos de soldadura eléctrica y autógena.
- Banco de trabajo con tornillo fijo.

- Útiles y herramientas para manejo y colocación de estructuras metálicas.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).

Empresa mantenedora de Grúas torre desmontables para obras (AEM-2):

Los mismos medios y requisitos que para las empresas instaladoras de grúas torre desmontables para obras.

Empresa mantenedora de Ascensores (AEM-1):

a) Personal cualificado: un técnico titulado competente y dos operarios cualificados, todos ellos a jornada completa. Un operario cualificado por cada 75 aparatos o fracción, por provincia.

b) Herramientas y útiles de trabajo (en un local, por provincia, para atender su trabajo):

- Polímetro para medir: tensión alterna y continua, intensidad y resistencia.

- Tacómetro.

- Dinamómetro, con precisión de 1 kg.

- Equipos para la realización de pruebas reglamentarias.

- Equipos de soldadura eléctrica y autógena.

- Banco de trabajo con tornillo fijo.

- Útiles y herramientas para manejo y colocación de estructuras metálicas.

c) Cuantía del seguro de responsabilidad civil: 99.831.600 ptas. (600.000 euros).