I. Disposiciones generales

MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA

15820

REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

La necesidad de transponer la Directiva 2002/91/CE, de 16 de diciembre, de eficiencia energética de los edificios y la aprobación del Código Técnico de la Edificación por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, han aconsejado redactar un nuevo texto que derogue y sustituya el vigente Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio y que incorpore, además, la experiencia de su aplicación práctica durante los últimos años.

El nuevo Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) que se aprueba por este real decreto es una medida de desarrollo del Plan de acción de la estrategia de ahorro y eficiencia energética en España (2005-2007) y contribuirá también a alcanzar los objetivos establecidos por el Plan de fomento de las energías renovables (2000-2010), fomentando una mayor utilización de la energía solar térmica sobre todo en la producción de agua caliente sanitaria.

Dicho nuevo reglamento se desarrolla con un enfoque basado en prestaciones u objetivos, es decir, expresando los requisitos que deben satisfacer las instalaciones térmicas sin obligar al uso de una determinada técnica o material, ni impidiendo la introducción de nuevas tecnologías y conceptos en cuanto al diseño, frente al enfoque tradicional de reglamentos prescriptivos que consisten en un conjunto de especificaciones técnicas detalladas que presentan el inconveniente de limitar la gama de soluciones aceptables e impiden el uso de nuevos productos y de técnicas innovadoras.

Por otra parte, el reglamento que se aprueba constituye el marco normativo básico en el que se regulan las exigencias de eficiencia energética y de seguridad que deben cumplir las instalaciones térmicas en los edificios para atender la demanda de bienestar e higiene de las personas.

Así, las determinaciones al servicio de la mencionada exigencia de seguridad se dictan al amparo de la competencia atribuida por el artículo 12.5 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, el cual dispone que los reglamentos de seguridad de ámbito estatal se aprobarán por el Gobierno de la Nación, sin perjuicio de que las Comunidades Autónomas, con competencia legislativa sobre industria, puedan introducir requisitos adicionales sobre las mismas materias cuando se trate de instalaciones radicadas en su territorio.

Las medidas que este reglamento contempla presentan una clara dimensión ambiental. Por un lado, contribuyen a la mejora de la calidad del aire en nuestras ciudades y, por otro, añaden elementos en la lucha contra el cambio climático. En el primer caso, se tiene en cuenta que los productos de la combustión son críticos para la salud y el entorno de los ciudadanos. Por eso, ahora se prevé la obligatoriedad de la evacuación por cubierta de esos productos en todos los edificios de nueva construcción. También se fomenta la instalación de calderas que permitan reducir las emisiones de óxidos de nitrógeno y otros contaminantes, lo que supondrá una mejora en la calidad del aire de las ciudades. Asimismo, la contribución a la reducción de NOx debe facilitar el cumplimiento de compromisos ratificados por España, tanto internacionales (especialmente el Convenio de Ginebra sobre la contaminación transfronteriza a larga distancia) como comunitarios (en particular, la Directiva de Techos Nacionales de Emisión).

Por otra parte, la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, establece dentro de los requisitos básicos de la edificación relativos a la habitabilidad el de ahorro de energía. El cumplimiento de estos requisitos se realizará reglamentariamente a través del Código Técnico de la Edificación que es el marco normativo que establece las exigencias básicas de calidad de los edificios y sus instalaciones. Dentro de las exigencias básicas de ahorro de energía se establece la referida al rendimiento de las instalaciones térmicas cuyo desarrollo se remite al reglamento objeto de este real decreto.

Asimismo, mediante la norma que se aprueba se transpone parcialmente la Directiva 2002/91/CE, de 16 de diciembre, relativa a la eficiencia energética de los edificios, fijando los requisitos mínimos de eficiencia energética que deben cumplir las instalaciones térmicas de los edificios nuevos y existentes y un procedimiento de inspección periódica de calderas y de los sistemas de aire acondicionado.

Por razones de rendimiento energético, medioambientales y de seguridad se establece una fecha límite para la instalación en el mercado español de calderas por debajo de un rendimiento energético mínimo y se prohíbe la utilización de combustibles sólidos de origen fósil. Ambas medidas tendrán una repercusión energética importante al estar destinadas al sector de edificios y en particular al de viviendas.

En la tramitación de este real decreto se han cumplido los trámites establecidos en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno y en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, por el que se regula la remisión de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, en aplicación de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de marzo. Además se ha oído a las Comunidades Autónomas a través

de la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios, así como a las asociaciones profesionales y a los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta conjunta del Ministro de Industria, Turismo y Comercio y de la Ministra de Vivienda, con la aprobación previa del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 20 de julio de 2007,

DISPONGO:

Artículo único. Aprobación del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).

Se aprueba el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) cuyo texto se incluye como anexo.

Disposición transitoria primera. Edificios y proyectos a los que no se aplicará el reglamento.

No será de aplicación preceptiva el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE), que figura como anexo, a los edificios que a la entrada en vigor de este real decreto estén en construcción ni a los proyectos que tengan solicitada licencia de obras, excepto en lo relativo a su reforma, mantenimiento, uso e inspección.

Disposición transitoria segunda. *Empresas instaladoras y mantenedoras autorizadas.*

Las empresas instaladoras y mantenedoras autorizadas que, a la entrada en vigor de este real decreto, figuren inscritas en el registro de empresas de la correspondiente Comunidad Autónoma, de acuerdo con lo indicado en el artículo 14 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, mantendrán su condición y se inscribirán de oficio, a la entrada en vigor de este real decreto, en el registro de empresas instaladoras autorizadas o en el de empresas mantenedoras autorizadas que se indica en los artículos 35 y 36 del nuevo Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) que se aprueba por el presente real decreto, según los casos.

Disposición transitoria tercera. Carnés profesionales.

- 1. Las personas que estén en posesión, a la entrada en vigor de este real decreto, de alguno de los carnés profesionales establecidos en el artículo 15 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, mantendrán su condición y podrán ser renovados a su vencimiento.
- 2. Las personas que estén en posesión, a la entrada en vigor de este real decreto, de todos los carnés profesionales establecidos en el artículo 15 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, en las dos categorías CI y CM y las dos especialidades A y B, podrán proceder a su convalidación por el carné profesional que se contempla en el artículo 41 del nuevo Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).
- 3. Las personas que estén en posesión, a la entrada en vigor de este real decreto, de alguno de los carnés profesionales establecidos en el artículo 15 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE), aprobado del Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, podrán convalidarlo por el carné profesional que se contempla en el artículo 41 del nuevo Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE), debiendo superar para ello un curso de formación complementario teórico-

práctico, con la duración y el contenido indicados en el apéndice 3.3, impartido por una entidad reconocida por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, dentro del plazo de tres años desde la fecha de entrada en vigor del nuevo Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE). Transcurrido dicho plazo no se podrán efectuar convalidaciones, aunque seguirán siendo vigentes estos carnés en las condiciones en que fueron emitidos.

Disposición derogatoria única. Derogación normativa.

- 1. Quedan derogadas, a partir de la entrada en vigor de este real decreto, las disposiciones siguientes:
- a) Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- b) Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprobó el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios y sus Instrucciones Técnicas y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.
- 2. Asimismo, quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a lo establecido en el presente real decreto.

Disposición final primera. Carácter básico.

- 1. Este real decreto tiene carácter básico y se dicta al amparo de las competencias que las reglas 13.ª, 23.ª y 25.ª del artículo 149.1 de la Constitución Española atribuyen al Estado en materia de bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, protección del medio ambiente y bases del régimen minero y energético; excepto los artículos 7.2, 17.1, 24, 28, 29.2, 29.3, 30.1, 30.3, 31.2, 31.4, 31.6, 38 y 40 del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE).
- 2. Los preceptos no básicos incluidos en este real decreto no serán de aplicación en aquellas Comunidades Autónomas que, en el ejercicio de sus competencias de desarrollo de las bases estatales, hayan aprobado o aprueben normas de trasposición de la Directiva 2002/91/CE, de 16 de diciembre, de eficiencia energética de los edificios, en los aspectos relativos a las instalaciones térmicas.

Disposición final segunda. Adaptación del real decreto.

Se faculta al titular del Ministerio de la Presidencia, a propuesta de los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Vivienda para introducir en el Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) y, en particular, en las Instrucciones técnicas y en los apéndices, cuantas modificaciones de carácter técnico fuesen precisas para mantenerlos adaptados al progreso de la técnica y especialmente a lo dispuesto en la normativa comunitaria. En particular, la exigencia de eficiencia energética se revisará periódicamente en intervalos no superiores a cinco años y, en caso necesario, será actualizada.

Disposición final tercera. *Inscripción de documentos* reconocidos del RITE.

Se autoriza al Ministro de Industria, Turismo y Comercio para que inscriba en el Registro general de documentos reconocidos del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) los documentos a que se hace referencia en el artículo 6 de dicho reglamento.

Disposición final cuarta. Entrada en vigor.

Este real decreto entrará en vigor a los seis meses de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Palma de Mallorca, el 20 de julio de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia,

MARÍATERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

ANEXO

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)

ÍNDICE

PARTE I. DISPOSICIONES GENERALES

Capítulo I. Disposiciones generales.

Artículo 1. Objeto.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Artículo 3. Responsabilidad de su aplicación.

Artículo 4. Contenido del RITE.

Artículo 5. Remisión a normas.

Documentos reconocidos. Artículo 6.

Artículo 7. Registro general del RITE.

Otra reglamentación aplicable. Artículo 8.

Artículo 9. Términos y definiciones.

Capítulo II. Exigencias técnicas.

Artículo 10. Exigencias técnicas de las instalaciones térmicas.

Artículo 11. Bienestar e higiene.

Artículo 12. Eficiencia energética.

Artículo 13. Seguridad.

Capítulo III. Condiciones administrativas.

Artículo 14. Condiciones generales para el cumplimiento del RITE.

Artículo 15. Documentación técnica de diseño y dimensionado de las instalaciones térmicas.

Artículo 16. Proyecto.

Memoria técnica. Artículo 17.

Artículo 18. Condiciones de los equipos y materiales.

Capítulo IV. Condiciones para la ejecución de las instalaciones.

Artículo 19. Generalidades.

Artículo 20. Recepción de equipos y materiales.

Artículo 21. Ejecución de la instalación.

Artículo 22. Control de la instalación terminada.

Artículo 23. Certificado de la instalación.

Capítulo V. Condiciones para la puesta en servicio de la instalación.

Artículo 24. Puesta en servicio de la instalación.

Capítulo VI. Condiciones para el uso y mantenimiento de la instalación.

Artículo 25. Titulares y usuarios.

Artículo 26. Mantenimiento de las instalaciones.

Artículo 27. Registro de las operaciones de mantenimiento.

Artículo 28. Certificado de mantenimiento.

Capítulo VII. Inspección.

Artículo 29 Generalidades.

Artículo 30. Inspecciones iniciales.

Artículo 31. Inspecciones periódicas de eficiencia energética.

Artículo 32. Calificación de las instalaciones.

Artículo 33. Clasificación de defectos de las instalaciones.

Capítulo VIII. Empresas instaladoras y mantenedoras.

Artículo 34. Generalidades.

Artículo 35. Empresas instaladoras autorizadas.

Artículo 36. Empresas mantenedoras autorizadas.

Artículo 37. Acreditación para el ejercicio de la actividad profesional.

Ártículo 38. Registro.

Artículo 39. Validez.

Artículo 40. Suspensión y cancelación de inscripciones en el registro

Artículo 41. Carné profesional de instalaciones térmicas de edificios.

Artículo 42. Requisitos para la obtención del carné profesional.

Capítulo IX. Régimen sancionador.

Artículo 43. Infracciones y sanciones.

Capítulo X. Comisión Asesora.

Artículo 44. Comisión Asesora para las instalaciones térmicas de los edificios.

Artículo 45. Funciones de la Comisión Asesora.

Artículo 46. Composición de la Comisión Asesora.

Artículo 47. Organización de la Comisión Asesora.

PARTE II. INSTRUCCIONES TÉCNICAS

IT 1. Diseño y dimensionado.

Exigencia de bienestar e higiene. IT 1.1

IT 1.1.1 Ambito de aplicación.

IT 1.1.2 IT 1.1.3 Procedimiento de verificación.

Documentación justificativa.

IT 1.1.4 Caracterización y cuantificación de las exigencias.

IT 1.1.4.1 Exigencia de calidad térmica del ambiente.

IT 1.1.4.2 Exigencia de calidad del aire interior.

IT 1.1.4.3 Exigencia de higiene.

IT 1.1.4.4 Exigencia de calidad del ambiente acús-

IT 1.2 Exigencia de eficiencia energética.

IT 1.2.1 Ámbito de aplicación.

IT 1.2.2 Procedimiento de verificación.

IT 1.2.3 IT 1.2.4. Documentación justificativa.

Caracterización y cuantificación de la exigencia.

IT 1.2.4.1 IT 1.2.4.2 Generación de calor y frío.

Redes de tuberías y conductos.

IT 1.2.4.3 Control.

IT 1.2.4.4 Contabilización de consumos.

IT 1.2.4.5 Recuperación de energía.

Aprovechamiento de energías renovables. IT 1.2.4.6

Limitación de la utilización de energía con-IT 1.2.4.7 vencional.

IT 1.3 Exigencia de seguridad.

IT 1.3.1 Ámbito de aplicación.

Procedimiento de verificación. IT 1.3.2

IT 1.3.3 Documentación justificativa.

IT 1.3.4 Caracterización y cuantificación de la exigecia.

IT 1.3.4.1 Generación de calor y frío.

IT 1.3.4.2 Redes de tuberías y conductos.

- IT 1.3.4.3 Protección contra incendios.
- IT 1.3.4.4 Seguridad de utilización.
- IT 2 Montaje.
- IT 2.1 Generalidades.
- IT 2.2 Pruebas.
- IT 2.2.1 Equipos.
- IT 2.2.2 Pruebas de estanquidad de redes de tuberías de agua.
- IT 2.2.3 Pruebas de estanquidad de los circuitos frigoríficos.
 - IT 2.2.4 Pruebas de libre dilatación.
- IT 2.2.5 Pruebas de recepción de redes de conductos de aire.
 - IT 2.2.6 Pruebas de estanquidad de chimeneas.
 - IT 2.2.7 Pruebas finales.
 - IT 2.3 Ajuste y equilibrado.
 - IT 2.3.1 Generalidades.
 - IT 2.3.2 Sistemas de distribución y difusión de aire.
 - IT 2.3.3 Sistemas de distribución de agua.
 - IT 2.3.4 Control automático.
 - IT 2.4 Eficiencia energética.
 - IT 3. Mantenimiento y uso.
 - IT 3.1 Generalidades.
- IT 3.2 Mantenimiento y uso de las instalaciones térmicas.
 - IT 3.3 Programa de mantenimiento preventivo.
 - IT 3.4 Programa de gestión energética.
 - IT 3.5 Instrucciones de seguridad.
 - IT 3.6 Instrucciones de manejo y maniobra.
 - IT 3.7 Instrucciones de funcionamiento.
 - IT 4. Inspección.
 - IT 4.1 Generalidades.
- IT 4.2 Inspecciones periódicas de eficiencia energética.
- IT 4.3 Periodicidad de las inspecciones de eficiencia energética.
 - Apéndice 1. Términos y definiciones.
 - Apéndice 2. Normas de referencia.
- Apéndice 3. Conocimientos de instalaciones térmicas en edificios.

PARTE I

Disposiciones generales

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto.

El Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, en adelante RITE, tiene por objeto establecer las exigencias de eficiencia energética y seguridad que deben cumplir las instalaciones térmicas en los edificios destinadas a atender la demanda de bienestar e higiene de las personas, durante su diseño y dimensionado, ejecución, mantenimiento y uso, así como determinar los procedimientos que permitan acreditar su cumplimiento.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. A efectos de la aplicación del RITE se considerarán como instalaciones térmicas las instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación) y de

producción de agua caliente sanitaria, destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.

- 2. El RITE se aplicará a las instalaciones térmicas en los edificios de nueva construcción y a las instalaciones térmicas en los edificios construidos, en lo relativo a su reforma, mantenimiento, uso e inspección, con las limitaciones que en el mismo se determinan.
- 3. Se entenderá por reforma de una instalación térmica todo cambio que se efectúe en ella y que suponga una modificación del proyecto o memoria técnica con el que fue ejecutada y registrada. En tal sentido, se consideran reformas las que estén comprendidas en alguno de los siguientes casos:
- a) La incorporación de nuevos subsistemas de climatización o de producción de agua caliente sanitaria o la modificación de los existentes;
- b) La sustitución por otro de diferentes características o ampliación del número de equipos generadores de calor o de frío;
- c) El cambio del tipo de energía utilizada o la incorporación de energías renovables;
 - d) El cambio de uso previsto del edificio.
- 4. No será de aplicación el RITE a las instalaciones térmicas de procesos industriales, agrícolas o de otro tipo, en la parte que no esté destinada a atender la demanda de bienestar térmico e higiene de las personas.

Artículo 3. Responsabilidad de su aplicación.

Quedan responsabilizados del cumplimiento del RITE, los agentes que participan en el diseño y dimensionado, ejecución, mantenimiento e inspección de estas instalaciones, así como las entidades e instituciones que intervienen en el visado, supervisión o informe de los proyectos o memorias técnicas y los titulares y usuarios de las mismas, según lo establecido en este reglamento.

Artículo 4. Contenido del RITE.

Con el fin de facilitar su comprensión y utilización, el RITE se ordena en dos partes:

- 1. La Parte I, Disposiciones generales, que contiene las condiciones generales de aplicación del RITE y las exigencias de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad que deben cumplir las instalaciones térmicas.
- 2. La Parte II, constituida por las Instrucciones técnicas, en adelante IT, que contiene la caracterización de las exigencias técnicas y su cuantificación, con arreglo al desarrollo actual de la técnica. La cuantificación de las exigencias se realiza mediante el establecimiento de niveles o valores límite, así como procedimientos expresados en forma de métodos de verificación o soluciones sancionadas por la práctica cuya utilización permite acreditar su cumplimiento.

Artículo 5. Remisión a normas.

- 1. Las Instrucciones técnicas pueden establecer la aplicación obligatoria, voluntaria, o como simple referencia a normas UNE u otras reconocidas internacionalmente, de manera total o parcial, a fin de facilitar su adaptación al estado de la técnica en cada momento.
- 2. Cuando una Instrucción técnica haga referencia a una norma determinada, la versión aparecerá especificada, y será ésta la que deba ser utilizada, aun existiendo una nueva versión.

3. En el apéndice 2 se recoge el listado de todas las normas de referencia citadas en el texto del RITE, identificadas por su título, numeración y año de edición.

Artículo 6. Documentos reconocidos.

- 1. Con el fin de facilitar el cumplimiento de las exigencias del RITE, se crean los denominados documentos reconocidos del RITE, que se definen como documentos técnicos sin carácter reglamentario, que cuenten con el reconocimiento conjunto del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y del Ministerio de Vivienda.
- 2. Los documentos reconocidos podrán tener el contenido siguiente:
- a) especificaciones, guías técnicas o códigos de buena práctica que incluyan procedimientos de diseño, dimensionado, montaje, mantenimiento, uso o inspección de las instalaciones térmicas;
- b) métodos de evaluación, modelos de soluciones, programas informáticos y datos estadísticos sobre las instalaciones térmicas;
- c) guías de aplicación con criterios que faciliten la aplicación técnico-administrativa del RITE;
- d) cualquier otro documento que facilite la aplicación del RITE, excluidos los que se refieran a la utilización de un producto o sistema particular o bajo patente.

Artículo 7. Registro general de documentos reconocidos para el RITE.

- 1. Se crea en el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y adscrito a la Secretaria General de Energía, el Registro general de documentos reconocidos para el RITE, que tendrá carácter público e informativo.
- El funcionamiento de dicho registro será atendido con los medios personales y materiales de la Secretaria General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Artículo 8. Otra reglamentación aplicable.

Las instalaciones objeto del RITE deben cumplir, asimismo, con los demás reglamentos que estén vigentes y que le sean de aplicación.

Artículo 9. Términos y definiciones.

A efectos de la aplicación del RITE, los términos que figuran en él deben utilizarse conforme al significado y a las condiciones que se establecen para cada uno de ellos en el apéndice 1. Para los términos no incluidos habrán de considerarse las definiciones específicas recogidas en las normas elaboradas por los Comités Técnicos de Normalización de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR).

CAPÍTULO II

Exigencias técnicas

Artículo 10. Exigencias técnicas de las instalaciones térmicas.

Las instalaciones térmicas deben diseñarse y calcularse, ejecutarse, mantenerse y utilizarse, de forma que se cumplan las exigencias técnicas de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad que establece este reglamento.

Artículo 11. Bienestar e higiene.

Las instalaciones térmicas deben diseñarse y calcularse, ejecutarse, mantenerse y utilizarse de tal forma que se obtenga una calidad térmica del ambiente, una calidad del aire interior y una calidad de la dotación de agua caliente sanitaria que sean aceptables para los usuarios del edificio sin que se produzca menoscabo de la calidad acústica del ambiente, cumpliendo los requisitos siguientes:

- 1. Calidad térmica del ambiente: las instalaciones térmicas permitirán mantener los parámetros que definen el ambiente térmico dentro de un intervalo de valores determinados con el fin de mantener unas condiciones ambientales confortables para los usuarios de los edificios.
- 2. Calidad del aire interior: las instalaciones térmicas permitirán mantener una calidad del aire interior aceptable, en los locales ocupados por las personas, eliminando los contaminantes que se produzcan de forma habitual durante el uso normal de los mismos, aportando un caudal suficiente de aire exterior y garantizando la extracción y expulsión del aire viciado.
- 3. Higiene: las instalaciones térmicas permitirán proporcionar una dotación de agua caliente sanitaria, en condiciones adecuadas, para la higiene de las personas.
- 4. Calidad del ambiente acústico: en condiciones normales de utilización, el riesgo de molestias o enfermedades producidas por el ruido y las vibraciones de las instalaciones térmicas, estará limitado.

Artículo 12. Eficiencia energética.

Las instalaciones térmicas deben diseñarse y calcularse, ejecutarse, mantenerse y utilizarse de tal forma que se reduzca el consumo de energía convencional de las instalaciones térmicas y, como consecuencia, las emisiones de gases de efecto invernadero y otros contaminantes atmosféricos, mediante la utilización de sistemas eficientes energéticamente, de sistemas que permitan la recuperación de energía y la utilización de las energías renovables y de las energías residuales, cumpliendo los requisitos siguientes:

- 1. Rendimiento energético: los equipos de generación de calor y frío, así como los destinados al movimiento y transporte de fluidos, se seleccionarán en orden a conseguir que sus prestaciones, en cualquier condición de funcionamiento, estén lo más cercanas posible a su régimen de rendimiento máximo.
- 2. Distribución de calor y frío: los equipos y las conducciones de las instalaciones térmicas deben quedar aislados térmicamente, para conseguir que los fluidos portadores lleguen a las unidades terminales con temperaturas próximas a las de salida de los equipos de generación.
- 3. Regulación y control: las instalaciones estarán dotadas de los sistemas de regulación y control necesarios para que se puedan mantener las condiciones de diseño previstas en los locales climatizados, ajustando, al mismo tiempo, los consumos de energía a las variaciones de la demanda térmica, así como interrumpir el servicio.
- 4. Contabilización de consumos: las instalaciones térmicas deben estar equipadas con sistemas de contabilización para que el usuario conozca su consumo de energía, y para permitir el reparto de los gastos de explotación en función del consumo, entre distintos usuarios, cuando la instalación satisfaga la demanda de múltiples consumidores.
- 5. Recuperación de energía: las instalaciones térmicas incorporarán subsistemas que permitan el ahorro, la

recuperación de energía y el aprovechamiento de energías residuales.

6. Utilización de energías renovables: las instalaciones térmicas aprovecharán las energías renovables disponibles, con el objetivo de cubrir con estas energías una parte de las necesidades del edificio.

Artículo 13. Seguridad.

Las instalaciones térmicas deben diseñarse y calcularse, ejecutarse, mantenerse y utilizarse de tal forma que se prevenga y reduzca a límites aceptables el riesgo de sufrir accidentes y siniestros capaces de producir daños o perjuicios a las personas, flora, fauna, bienes o al medio ambiente, así como de otros hechos susceptibles de producir en los usuarios molestias o enfermedades.

CAPÍTULO III

Condiciones administrativas

Artículo 14. Condiciones generales para el cumplimiento del RITE.

- 1. Los agentes que intervienen en las instalaciones térmicas, en la medida en que afecte a su actuación, deben cumplir las condiciones que el RITE establece sobre diseño y dimensionado, ejecución, mantenimiento, uso e inspección de la instalación.
- 2. Para justificar que una instalación cumple las exigencias que se establecen en el RITE podrá optarse por una de las siguientes opciones:
- a) adoptar soluciones basadas en las Instrucciones técnicas, cuya correcta aplicación en el diseño y dimensionado, ejecución, mantenimiento y utilización de la instalación, es suficiente para acreditar el cumplimiento de las exigencias; o
- b) adoptar soluciones alternativas, entendidas como aquellas que se apartan parcial o totalmente de las Instrucciones técnicas. El proyectista o el director de la instalación, bajo su responsabilidad y previa conformidad de la propiedad, pueden adoptar soluciones alternativas, siempre que justifiquen documentalmente que la instalación diseñada satisface las exigencias del RITE porque sus prestaciones son, al menos, equivalentes a las que se obtendrían por la aplicación de las soluciones basadas en las Instrucciones técnicas.
- Artículo 15. Documentación técnica de diseño y dimensionado de las instalaciones térmicas.
- 1. Las instalaciones térmicas incluidas en el ámbito de aplicación del RITE deben ejecutarse sobre la base de una documentación técnica que, en función de su importancia, debe adoptar una de las siguientes modalidades:
- a) cuando la potencia térmica nominal a instalar en generación de calor o frío sea mayor que 70 kW, se requerirá la realización de un proyecto;
- b) cuando la potencia térmica nominal a instalar en generación de calor o frío sea mayor o igual que 5 kW y menor o igual que 70 kW, el proyecto podrá ser sustituido por una memoria técnica;
- c) no es preceptiva la presentación de la documentación anterior para acreditar el cumplimiento reglamentario ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma para las instalaciones de potencia térmica nominal instalada en generación de calor o frío menor que 5 kW, las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria por medio de calentadores instantáneos, calentadores acumuladores, termos eléctricos cuando la potencia tér-

mica nominal de cada uno de ellos por separado o su suma sea menor o igual que 70 kW y los sistemas solares consistentes en un único elemento prefabricado.

- 2. Cuando en un mismo edificio existan múltiples generadores de calor, frío, o de ambos tipos, la potencia térmica nominal de la instalación, a efectos de determinar la documentación técnica de diseño requerida, se obtendrá como la suma de las potencias térmicas nominales de los generadores de calor o de los generadores de frío necesarios para cubrir el servicio, sin considerar en esta suma la instalación solar térmica.
- 3. En el caso de las instalaciones solares térmicas la documentación técnica de diseño requerida será la que corresponda a la potencia térmica nominal en generación de calor o frío del equipo de energía de apoyo. En el caso de que no exista este equipo de energía de apoyo o cuando se trate de una reforma de la instalación térmica que únicamente incorpore energía solar, la potencia, a estos efectos, se determinará multiplicando la superficie de apertura de campo de los captadores solares instalados por 0.7 kW/m².
- 4. Toda reforma de una instalación de las contempladas en el artículo 2.3 requerirá la realización previa de un proyecto o memoria técnica sobre el alcance de la misma, en la que se justifique el cumplimiento de las exigencias del RITE y la normativa vigente que le afecte en la parte reformada.
- 5. Cuando la reforma implique el cambio del tipo de energía o la incorporación de energías renovables, en el proyecto o memoria técnica de la reforma se debe justificar la adaptación de los equipos generadores de calor o frío y sus nuevos rendimientos energéticos así como, en su caso, las medidas de seguridad complementarias que la nueva fuente de energía demande para el local donde se ubique, de acuerdo con este reglamento y la normativa vigente que le afecte.
- 6. Cuando haya un cambio del uso previsto de un edificio, en el proyecto o memoria técnica de la reforma se analizará y justificará su explotación energética y la idoneidad de las instalaciones existentes para el nuevo uso así como la necesidad de modificaciones que obliguen a contemplar la zonificación y el fraccionamiento de las demandas de acuerdo con las exigencias técnicas del RITE y la normativa vigente que le afecte.

Artículo 16. Proyecto.

- 1. Cuando se precise proyecto, éste debe ser redactado y firmado por técnico titulado competente. El proyectista será responsable de que el mismo se adapte a las exigencias del RITE y de cualquier otra reglamentación o normativa que pudiera ser de aplicación a la instalación proyectada.
- 2. El proyecto de la instalación se desarrollará en forma de uno o varios proyectos específicos, o integrado en el proyecto general del edificio. Cuando los autores de los proyectos específicos fueran distintos que el autor del proyecto general, deben actuar coordinadamente con éste.
- 3. El proyecto describirá la instalación térmica en su totalidad, sus características generales y la forma de ejecución de la misma, con el detalle suficiente para que pueda valorarse e interpretarse inequívocamente durante su ejecución. En el proyecto se incluirá la siguiente información:
- a) Justificación de que las soluciones propuestas cumplen las exigencias de bienestar térmico e higiene, eficiencia energética y seguridad del RITE y demás normativa aplicable.
- b) Las características técnicas mínimas que deben reunir los equipos y materiales que conforman la instala-

ción proyectada, así como sus condiciones de suministro y ejecución, las garantías de calidad y el control de recepción en obra que deba realizarse;

c) Las verificaciones y las pruebas que deban efectuarse para realizar el control de la ejecución de la instala-

ción y el control de la instalación terminada;

- d) Las instrucciones de uso y mantenimiento de acuerdo con las características específicas de la instalación, mediante la elaboración de un «Manual de Uso y Mantenimiento» que contendrá las instrucciones de seguridad, manejo y maniobra, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética de la instalación proyectada, de acuerdo con la IT 3.
- 4. Para extender un visado de un proyecto, los Colegios Profesionales comprobarán que se cumple lo establecido en el apartado tercero de este artículo. Los organismos que, preceptivamente, extiendan visados técnicos sobre proyectos, comprobaran, además, que lo reseñado en dicho apartado se ajusta a este reglamento.

Artículo 17. Memoria técnica.

- 1. La memoria técnica se redactará sobre impresos, según modelo determinado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, y constará de los documentos siguientes:
- a) Justificación de que las soluciones propuestas cumplen las exigencias de bienestar térmico e higiene, eficiencia energética y seguridad del RITE.
- b) Una breve memoria descriptiva de la instalación, en la que figuren el tipo, el número y las características de los equipos generadores de calor o frío, sistemas de energías renovables y otros elementos principales;
- c) El cálculo de la potencia térmica instalada de acuerdo con un procedimiento reconocido. Se explicitarán los parámetros de diseño elegidos;
 - d) Los planos o esquemas de las instalaciones.
- 2. Será elaborada por instalador autorizado, o por técnico titulado competente. El autor de la memoria técnica será responsable de que la instalación se adapte a las exigencias de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad del RITE y actuará coordinadamente con el autor del proyecto general del edificio.

Artículo 18. Condiciones de los equipos y materiales.

- 1. Los equipos y materiales que se incorporen con carácter permanente a los edificios, en función de su uso previsto, llevarán el marcado CE, siempre que se haya establecido su entrada en vigor, de conformidad con la normativa vigente.
- 2. La certificación de conformidad de los equipos y materiales, con los reglamentos aplicables y con la legislación vigente, se realizará mediante los procedimientos establecidos en la normativa correspondiente.

Se aceptarán las marcas, sellos, certificaciones de conformidad u otros distintivos de calidad voluntarios, legalmente concedidos en cualquier Estado miembro de la Unión Europea, en un Estado integrante de la Asociación Europea de Libre Comercio que sea parte contratante del Acuerdo sobre el Espacio Económico Europeo, o en Turquía, siempre que se reconozca por la Administración pública competente que se garantizan un nivel de seguridad de las personas, los bienes o el medio ambiente, equivalente a las normas aplicables en España.

3. Se aceptarán, para su instalación y uso en los edificios sujetos a este reglamento, los productos procedentes de otros Estados miembros de la Unión Europea o de un Estado integrante de la Asociación Europea de Libre

Comercio que sea parte contratante del Espacio Económico Europeo, o de Turquía que cumplan lo exigido en el apartado 2 de este artículo.

CAPÍTULO IV

Condiciones para la ejecución de las instalaciones térmicas

Artículo 19. Generalidades.

1. La ejecución de las instalaciones sujetas a este RITE se realizará por empresas instaladoras autorizadas.

- 2. La ejecución de las instalaciones térmicas que requiera la realización de un proyecto, de acuerdo con el artículo 15, debe efectuarse bajo la dirección de un técnico titulado competente, en funciones de director de la instalación.
- 3. La ejecución de las instalaciones térmicas se llevará a cabo con sujeción al proyecto o memoria técnica, según corresponda, y se ajustará a la normativa vigente y a las normas de la buena práctica.
- 4. Las preinstalaciones, entendidas como instalaciones especificadas pero no montadas parcial o totalmente, deben ser ejecutadas de acuerdo al proyecto o memoria técnica que las diseñó y dimensionó.
- 5. Las modificaciones que se pudieran realizar al proyecto o memoria técnica se autorizarán y documentarán, por el instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, previa conformidad de la propiedad.
- 6. El instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, realizarán los controles relativos a:
- a) control de la recepción en obra de equipos y materiales;
- b) control de la ejecución de la instalación;
 - c) control de la instalación terminada.

Artículo 20. Recepción en obra de equipos y materiales.

- 1. Generalidades:
- a) El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los equipos y materiales suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto o memoria técnica mediante:
 - i. control de la documentación de los suministros;
- ii. control mediante distintivos de calidad, en los términos del artículo 18.3 de este reglamento;
 - iii. control mediante ensayos y pruebas.
- b) En el pliego de condiciones técnicas del proyecto o en la memoria técnica se indicarán las condiciones particulares de control para la recepción de los equipos y materiales de las instalaciones térmicas.
- c) El instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, deben comprobar que los equipos y materiales recibidos:
- i. corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto o en la memoria técnica;
 - ii. disponen de la documentación exigida;
- iii. cumplen con las propiedades exigidas en el proyecto o memoria técnica;
- iv. han sido sometidos a los ensayos y pruebas exigidos por la normativa en vigor o cuando así se establezca en el pliego de condiciones.
- 2. Control de la documentación de los suministros. El instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva,

verificarán la documentación proporcionada por los suministradores de los equipos y materiales que entregarán los documentos de identificación exigidos por las disposiciones de obligado cumplimiento y por el proyecto o memoria técnica. En cualquier caso, esta documentación comprenderá al menos los siguientes documentos:

- a) documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado;
- b) copia del certificado de garantía del fabricante, de acuerdo con la Ley 23/2003, de 10 de julio, de garantías en la venta de bienes de consumo;
- c) documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las directivas europeas que afecten a los productos suministrados.
- 3. Control de recepción mediante distintivos de calidad.—El instalador autorizado y el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, verificarán que la documentación proporcionada por los suministradores sobre los distintivos de calidad que ostenten los equipos o materiales suministrados, que aseguren las características técnicas exigidas en el proyecto o memoria técnica sea correcta y suficiente para la aceptación de los equipos y materiales amparados por ella.
- 4. Control de recepción mediante ensayos y pruebas.—Para verificar el cumplimiento de las exigencias técnicas del RITE, puede ser necesario, en determinados casos y para aquellos materiales o equipos que no estén obligados al marcado CE correspondiente, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto o memoria técnica u ordenado por el instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva.

Artículo 21. Control de la ejecución de la instalación.

- 1. El control de la ejecución de las instalaciones se realizará de acuerdo con las especificaciones técnicas del proyecto o memoria técnica, y las modificaciones autorizadas por el instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva.
- 2. Se comprobará que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles establecidos en el pliego de condiciones técnicas.
- 3. Cualquier modificación o replanteo a la instalación que pudiera introducirse durante la ejecución de su obra, debe ser reflejada en la documentación de la obra.

Artículo 22. Control de la instalación terminada.

- 1. En la instalación terminada, bien sobre la instalación en su conjunto o bien sobre sus diferentes partes, deben realizarse las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto o memoria técnica u ordenadas por el instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, las previstas en la IT 2 y las exigidas por la normativa vigente.
- 2. Las pruebas de la instalación se efectuarán por la empresa instaladora, que dispondrá de los medios humanos y materiales necesarios para efectuar las pruebas parciales y finales de la instalación, de acuerdo a los requisitos de la IT 2.
- 3. Todas las pruebas se efectuarán en presencia del instalador autorizado o del director de la instalación,

cuando la participación de este último sea preceptiva, quien debe dar su conformidad tanto al procedimiento seguido como a los resultados obtenidos.

- 4. Los resultados de las distintas pruebas realizadas a cada uno de los equipos, aparatos o subsistemas, pasarán a formar parte de la documentación final de la instalación.
- 5. Cuando para extender el certificado de la instalación sea necesario disponer de energía para realizar pruebas, se solicitará, a la empresa suministradora de energía un suministro provisional para pruebas por el instalador autorizado o por el director de la instalación a los que se refiere este reglamento, y bajo su responsabilidad.

Artículo 23. Certificado de la instalación.

- 1. Una vez finalizada la instalación, realizadas las pruebas de puesta en servicio de la instalación que se especifican en la IT 2, con resultados satisfactorios, el instalador autorizado y el director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva, suscribirán el certificado de la instalación.
- 2. El certificado, según modelo establecido por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, tendrá como mínimo el contenido siguiente:
- a) identificación y datos referentes a sus principales características técnicas de la instalación realmente ejecutada;
- b) identificación de la empresa instaladora, instalador autorizado con carné profesional y del director de la instalación, cuando la participación de este último sea preceptiva;
- c) los resultados de las pruebas de puesta en servicio realizadas de acuerdo con la IT 2.
- d) declaración expresa de que la instalación ha sido ejecutada de acuerdo con el proyecto o memoria técnica y de que cumple con los requisitos exigidos por el RITE.

CAPÍTULO V

Condiciones para la puesta en servicio de la instalación

Artículo 24. Puesta en servicio de la instalación.

- 1. Para la puesta en servicio de instalaciones térmicas, tanto de nueva planta como de reforma de las existentes, a las que se refiere el artículo 15.1.a) y b), será necesario el registro del certificado de la instalación en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique la instalación, para lo cual la empresa instaladora debe presentar al mismo la siguiente documentación:
- a) proyecto o memoria técnica de la instalación realmente ejecutada;
 - b) certificado de la instalación;
- c) certificado de inspección inicial con calificación aceptable, cuando sea preceptivo.
- 2. Las instalaciones térmicas a las que se refiere el artículo 15.1.c) no precisarán acreditación del cumplimiento reglamentario ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- 3. Una vez comprobada la documentación aportada, el certificado de la instalación será registrado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, pudiendo a partir de este momento realizar la puesta en servicio de la instalación.
- 4. La puesta en servicio efectivo de las instalaciones estará supeditada, en su caso, a la acreditación del cumplimiento de otros reglamentos de seguridad que la afecten y a la obtención de las correspondientes autorizaciones.

- 5. No se tendrá por válida la actuación que no reúna los requisitos exigidos por el RITE o que se refiera a una instalación con deficiencias técnicas detectadas por los servicios de inspección de la Administración o de los organismos de control, en tanto no se subsanen debidamente tales carencias o se corrijan las deficiencias técnicas señaladas.
- 6. En ningún caso, el hecho de que un certificado de instalación se dé por registrado, supone la aprobación técnica del proyecto o memoria técnica, ni un pronunciamiento favorable sobre la idoneidad técnica de la instalación, acorde con los reglamentos y disposiciones vigentes que la afectan por parte de la Administración. El incumplimiento de los reglamentos y disposiciones vigentes que la afecten, podrá dar lugar a actuaciones para la corrección de deficiencias o incluso a la paralización inmediata de la instalación, sin perjuicio de la instrucción de expediente sancionador.
- 7. No se registrarán las preinstalaciones térmicas en los edificios.
- 8. Registrada la instalación en el órgano competente de la Comunidad Autónoma, el instalador autorizado o el director de la instalación, cuando la participación de éste último sea preceptiva, hará entrega al titular de la instalación de la documentación que se relaciona a continuación, que se debe incorporar en el Libro del Edificio:
- a) el proyecto o memoria técnica de la instalación realmente ejecutada;
- b) el «Manual de uso y mantenimiento» de la instalación realmente ejecutada;
- c) una relación de los materiales y los equipos realmente instalados, en la que se indiquen sus características técnicas y de funcionamiento, junto con la correspondiente documentación de origen y garantía;
- d) los resultados de las pruebas de puesta en servicio realizadas de acuerdo con la IT 2;
- e) el certificado de la instalación, registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma;
- f) el certificado de la inspección inicial, cuando sea preceptivo.
- 9. El titular de la instalación debe solicitar el suministro regular de energía a la empresa suministradora de energía mediante la entrega de una copia del certificado de la instalación, registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- 10. Queda pronibido el suministro regular de energía a aquellas instalaciones sujetas a este reglamento cuyo titular no facilite a la empresa suministradora copia del certificado de la instalación registrado en el órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente.

CAPÍTULO VI

Condiciones para el uso y mantenimiento de la instalación

Artículo 25. Titulares y usuarios.

- 1. El titular o usuario de las instalaciones térmicas es responsable del cumplimiento del RITE desde el momento en que se realiza su recepción provisional, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 12.1.c) de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, en lo que se refiere a su uso y mantenimiento, y sin que este mantenimiento pueda ser sustituido por la garantía.
- 2. Las instalaciones térmicas se utilizarán adecuadamente, de conformidad con las instrucciones de uso contenidas en el «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica, absteniéndose de hacer un uso incompatible con el previsto.

- Se pondrá en conocimiento del responsable de mantenimiento cualquier anomalía que se observe en el funcionamiento normal de las instalaciones térmicas.
- 4. Las instalaciones mantendrán sus características originales. Si son necesarias reformas, éstas deben ser efectuadas por empresas autorizadas para ello de acuerdo a lo prescrito por este RITE.
- 5. El titular de la instalación será responsable de que se realicen las siguientes acciones:
- a) encargar a una empresa mantenedora, la realización del mantenimiento de la instalación térmica;
- b) realizar las inspecciones obligatorias y conservar su correspondiente documentación;
- c) conservar la documentación de todas las actuaciones, ya sean de reparación o reforma realizadas en la instalación térmica, así como las relacionadas con el fin de la vida útil de la misma o sus equipos, consignándolas en el Libro del Edificio.

Artículo 26. Mantenimiento de las instalaciones.

- Las operaciones de mantenimiento de las instalaciones sujetas al RITE se realizarán por empresas mantenedoras autorizadas.
- 2. Al hacerse cargo del mantenimiento, el titular de la instalación entregará al representante de la empresa mantenedora una copia del «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica, contenido en el Libro del Edificio.
- 3. La empresa mantenedora será responsable de que el mantenimiento de la instalación térmica sea realizado correctamente de acuerdo con las instrucciones del «Manual de Uso y Mantenimiento» y con las exigencias de este RITE.
- 4. El «Manual de Uso y Mantenimiento» de la instalación térmica debe contener las instrucciones de seguridad y de manejo y maniobra de la instalación, así como los programas de funcionamiento, mantenimiento preventivo y gestión energética.
- ventivo y qestión energética.

 5. Será obligación del mantenedor autorizado y del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva, la actualización y adecuación permanente de la documentación contenida en el «Manual de Uso y Mantenimiento» a las características técnicas de la instalación
- técnicas de la instalación.
 6. El mantenimiento de las instalaciones sujetas a este RITE será realizado de acuerdo con lo establecido en la IT 3, atendiendo a los siguientes casos:
- a) Instalaciones térmicas con potencia térmica nominal total instalada en generación de calor o frío igual o superior a 5 kW e inferior o igual a 70 kW.

Estas instalaciones se mantendrán por una empresa mantenedora, que debe realizar su mantenimiento de acuerdo con las instrucciones contenidas en el «Manual de Uso y Mantenimiento».

 b) İnstalaciones térmicas con potencia térmica nominal total instalada en generación de calor o frío mayor que 70 kW.

Estas instalaciones se mantendrán por una empresa mantenedora con la que el titular de la instalación térmica debe suscribir un contrato de mantenimiento, realizando su mantenimiento de acuerdo con las instrucciones contenidas en el «Manual de Uso y Mantenimiento».

c) Instalaciones térmicas cuya potencia térmica nominal total instalada sea igual o mayor que 5.000 kW en calor y/o 1.000 kW en frío, así como las instalaciones de calefacción o refrigeración solar cuya potencia térmica sea mayor que 400 kW.

Estas instalaciones se mantendrán por una empresa mantenedora con la que el titular debe suscribir un contrato de mantenimiento. El mantenimiento debe realizarse bajo la dirección de un técnico titulado competente con funciones de director de mantenimiento, ya pertenezca a la propiedad del edificio o a la plantilla de la empresa mantenedora.

- 7. En el caso de las instalaciones solares térmicas la clasificación en los apartados anteriores será la que corresponda a la potencia térmica nominal en generación de calor o frío del equipo de energía de apoyo. En el caso de que no exista este equipo de energía de apoyo la potencia, a estos efectos, se determinará multiplicando la superficie de apertura de campo de los captadores solares instalados por 0,7 kW/m².
- 8. El titular de la instalación podrá realizar con personal de su plantilla el mantenimiento de sus propias instalaciones térmicas siempre y cuando acredite cumplir con los requisitos exigidos en el artículo 41 para el ejercicio de la actividad de mantenimiento, y sea autorizado por el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

Artículo 27. Registro de las operaciones de mantenimiento.

1. Toda instalación térmica debe disponer de un registro en el que se recojan las operaciones de mantenimiento y las reparaciones que se produzcan en la instalación, y que formará parte del Libro del Edificio.

2. Él titular de la instalación será responsable de su existencia y lo tendrá a disposición de las autoridades competentes que así lo exijan por inspección o cualquier otro requerimiento. Se deberá conservar durante un tiempo no inferior a cinco años, contados a partir de la fecha de ejecución de la correspondiente operación de mantenimiento.

3. La empresa mantenedora confeccionará el registro y será responsable de las anotaciones en el mismo.

Artículo 28. Certificado de mantenimiento.

- 1. Anualmente el mantenedor autorizado titular del carné profesional y el director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva, suscribirán el certificado de mantenimiento, que será enviado, si así se determina, al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quedando una copia del mismo en posesión del titular de la instalación. La validez del certificado de mantenimiento expedido será como máximo de un año.
- 2. El certificado de mantenimiento, según modelo establecido por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, tendrá como mínimo el contenido siguiente:
 - a) identificación de la instalación;
- b) identificación de la empresa mantenedora, mantenedor autorizado responsable de la instalación y del director de mantenimiento, cuando la participación de este último sea preceptiva;
- c) los resultados de las operaciones realizadas de acuerdo con la IT 3;
- d) declaración expresa de que la instalación ha sido mantenida de acuerdo con el «Manual de Uso y Mantenimiento» y que cumple con los requisitos exigidos en la IT 3.

CAPÍTULO VII

Inspección

Artículo 29. Generalidades.

1. Las instalaciones térmicas se inspeccionarán a fin de verificar el cumplimiento reglamentario. La IT 4 determina las instalaciones que deben ser objeto de inspección periódica, así como los contenidos y plazos de estas inspecciones, y los criterios de valoración y medidas a adoptar como resultado de las mismas, en función de las características de la instalación.

- 2. El órgano competente de la Comunidad Autónoma podrá acordar cuantas inspecciones juzgue necesarias, que podrán ser iniciales, periódicas o aquellas otras que establezca por propia iniciativa, denuncia de terceros o resultados desfavorables apreciados en el registro de las operaciones de mantenimiento, con el fin de comprobar y vigilar el cumplimiento de este RITE a lo largo de la vida de las instalaciones térmicas en los edificios.
- 3. Las instalaciones se inspeccionarán por personal facultativo de los servicios del órgano competente de la Comunidad Autónoma o por organismos de control autorizados para este campo reglamentario, o bien por entidades o agentes que determine el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

Artículo 30. Inspecciones iniciales.

- 1. El órgano competente de la Comunidad Autónoma podrá disponer una inspección inicial de las instalaciones térmicas, con el fin de comprobar el cumplimiento de este RITE, una vez ejecutadas las instalaciones térmicas y le haya sido presentada la documentación necesaria para su puesta en servicio.
- 2. La inspección inicial de las instalaciones térmicas se realizará sobre la base de las exigencias de bienestar e higiene, eficiencia energética y seguridad que establece este RITE, por la reglamentación general de seguridad industrial y en el caso de instalaciones que utilicen combustibles gaseosos por las correspondientes a su reglamentación específica.
- 3. Las inspecciones se efectuarán por personal facultativo de los servicios del órgano competente de la Comunidad Autónoma o, cuando el órgano competente así lo determine por organismos o entidades de control autorizadas para este campo reglamentario, que será elegida libremente por el titular de la instalación de entre las autorizadas para realizar esta función.
- 4. Como resultado de la inspección, se emitirá un certificado de inspección, en que se indicará si el proyecto o memoria técnica y la instalación ejecutada cumple con el RITE, la posible relación de defectos, con su clasificación, y la calificación de la instalación.

Artículo 31. Inspecciones periódicas de eficiencia energética.

- 1. Las instalaciones térmicas y, en particular, sus equipos de generación de calor y frío y las instalaciones solares térmicas se inspeccionarán periódicamente a lo largo de su vida útil, a fin de verificar el cumplimiento de la exigencia de eficiencia energética de este RITE.
- 2. El órgano competente de la Comunidad Autónoma establecerá el calendario de inspecciones periódicas de eficiencia energética de las instalaciones térmicas, coordinando su realización con otras inspecciones a las que vengan obligadas por razón de otros reglamentos.
- 3. El órgano competente de la Comunidad Autónoma establecerá los requisitos de los agentes autorizados para llevar a cabo estas inspecciones de eficiencia energética, que podrán ser, entre otros, organismos o entidades de control autorizadas para este campo reglamentario, o técnicos independientes, cualificados y acreditados por el órgano competente de la Comunidad Autónoma, elegidos libremente por el titular de la instalación de entre los autorizados para realizar estas funciones.
- 4. El órgano competente, si así lo decide, podrá establecer la realización de estas inspecciones mediante campañas específicas en el territorio de su competencia.
- 5. Las instalaciones existentes a la entrada en vigor de este RITE estarán sometidas al régimen y periodicidad de las inspecciones periódicas de eficiencia energética establecidas en la IT 4 y a las condiciones técnicas del reglamento con el que fueron autorizadas.

6. Si, con motivo de esta inspección, se comprobase que una instalación existente no cumple con la exigencia de eficiencia energética, el órgano competente de la Comunidad Autónoma podrá acordar que se adecue a la normativa vigente.

Artículo 32. Calificación de las instalaciones.

A efectos de su inspección de eficiencia energética la calificación de la instalación podrá ser:

- 1. Aceptable: cuando no se determine la existencia de algún defecto grave o muy grave. En este caso, los posibles defectos leves se anotarán para constancia del titular, con la indicación de que debe establecer los medios para subsanarlos, acreditando su subsanación antes de tres meses.
- 2. Condicionada: cuando se detecte la existencia de, al menos, un defecto grave o de un defecto leve ya detectado en otra inspección anterior y que no se haya corregido. En este caso:
- a) Las instalaciones nuevas que sean objeto de esta calificación no podrán entrar en servicio y ser suministradas de energía en tanto no se hayan corregido los defectos indicados y puedan obtener la calificación de aceptable.
- b) A las instalaciones ya en servicio se les fijará un plazo para proceder a su corrección, acreditando su subsanación antes de 15 días. Transcurrido dicho plazo sin haberse subsanado los defectos, el organismo que haya efectuado ese control debe remitir el certificado de inspección al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quién podrá disponer la suspensión del suministro de energía hasta la obtención de la calificación de aceptable.
- 3. Negativa: cuando se observe, al menos, un defecto muy grave. En este caso:
- a) Las instalaciones nuevas que sean objeto de esta calificación no podrán entrar en servicio, en tanto no se hayan corregido los defectos indicados y puedan obtener la calificación de aceptable.
- b) A las instalaciones ya en servicio se les emitirá certificado de calificación negativa, que se remitirá inmediatamente al órgano competente de la Comunidad Autónoma, quién deberá disponer la suspensión del suministro de energía hasta la obtención de la calificación de aceptable.

Artículo 33. Clasificación de defectos en las instalaciones.

Los defectos en las instalaciones térmicas se clasificarán en: muy graves, graves o leves.

- 1. Defecto muy grave: es aquel que suponga un peligro inmediato para la seguridad de las personas, los bienes o el medio ambiente.
- 2. Defecto grave: es el que no supone un peligro inmediato para la seguridad de las personas o de los bienes o del medio ambiente, pero el defecto puede reducir de modo sustancial la capacidad de utilización de la instalación térmica o su eficiencia energética, así como la sucesiva reiteración o acumulación de defectos leves.
- 3. Defecto leve: es aquel que no perturba el funcionamiento de la instalación y por el que la desviación respecto de lo reglamentado no tiene valor significativo para el uso efectivo o el funcionamiento de la instalación.

CAPÍTULO VIII

Empresas instaladoras y mantenedoras

Artículo 34. Generalidades.

Este capítulo tiene como objeto establecer las condiciones y requisitos que deben observarse para la autorización administrativa de las empresas instaladoras y empresas mantenedoras autorizadas, así como para la obtención del carné profesional en instalaciones térmicas en edificios.

Artículo 35. Empresas instaladoras autorizadas.

- 1. Empresa instaladora autorizada es la persona física o jurídica que realiza el montaje y la reparación de las instalaciones térmicas en el ámbito de este RITE.
- 2. Para el ejercicio de esta actividad, deben, además de haber sido autorizadas para ello, encontrarse inscritos en el Registro de empresas instaladoras autorizadas, en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su sede social.

Artículo 36. Empresas mantenedoras autorizadas.

- 1. Empresa mantenedora autorizada es la persona física o jurídica que realiza el mantenimiento y la reparación de las instalaciones térmicas en el ámbito de este RITE.
- 2. Para el ejercicio de esta actividad, deben, además de haber sido autorizadas para ello, encontrarse inscritas en el Registro de empresas mantenedoras autorizadas, en el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde radique su sede social.

Artículo 37. Acreditación de requisitos para el ejercicio de la actividad profesional.

Para obtener la autorización para el ejercicio de la actividad profesional de instalador o de mantenedor, las empresas deben acreditar ante la Comunidad Autónoma donde radique el domicilio social del solicitante los siguientes requisitos:

- a) los que acrediten la personalidad física o jurídica del solicitante. En el caso de personas jurídicas, estar constituidas legalmente e incluir en su objeto social las actividades de montaje y reparación de instalaciones térmicas en edificios, para la actividad de instalador, y de mantenimiento y reparación de instalaciones térmicas en edificios, en el caso de mantenedor:
- b) estar dados de alta en el correspondiente régimen de la Seguridad Social (Régimen General de la Seguridad Social o Régimen Especial de Trabajadores Autónomos);
- c) tener suscrito seguro de responsabilidad civil que cubra los riesgos que puedan derivarse de sus actuaciones, mediante póliza por una cuantía mínima de 300.000 euros, que se actualizará anualmente, según la variación del índice de precios al consumo, certificada por el Instituto Nacional de Estadística. De dicha actualización se trasladará justificante al órgano competente de la Comunidad Autónoma;
- d) disponer de los medios técnicos para el desarrollo de la actividad que se solicita;
- e) la plantilla de personal acreditada mediante una fotocopia compulsada del último boletín de cotización a la Seguridad Social TC-2 (relación nominal de trabajadores) presentado, en la que conste el número total de operarios y restantes empleados. Los empresarios autónomos deben presentar un justificante de afiliación en la Seguridad Social, y

f) la lista de operarios que posean carné profesional; la empresa debe tener, como mínimo, un operario con carné profesional de instalaciones térmicas en edificios.

Artículo 38. Registro.

- 1. El órgano competente de la Comunidad Autónoma, en caso de que se cumplan los requisitos indicados en el apartado anterior, expedirá el correspondiente certificado de registro de empresa instaladora autorizada de instalaciones térmicas en edificios o el certificado de registro de empresa mantenedora autorizada de instalaciones térmicas en edificios.
- 2. El órgano competente de la Comunidad Autónoma llevará dos registros: uno de las autorizaciones concedidas a las empresas instaladoras y otro de las concedidas a las empresas mantenedoras, respectivamente.
- 3. Cualquier empresa del ámbito de la Unión Europea que cumpla los requisitos establecidos en el artículo 37, podrá solicitar su inscripción en el Registro de empresas instaladoras autorizadas de instalaciones técnicas en edificios o en el Registro de empresas mantenedoras autorizadas de instalaciones térmicas en los edificios, ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma donde desee realizar su actividad.
- 4. Las empresas instaladoras y mantenedoras registradas están obligadas a tener una copia del certificado de registro a disposición del público y deben hacerlo constar en sus documentos técnicos y comerciales.

Artículo 39. Validez.

- 1. El certificado de registro de empresa instaladora o mantenedora autorizada tendrá validez en toda España, según lo establecido en el artículo 13.3 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.
- 2. Cuando una empresa instaladora o mantenedora autorizada precise ejercer su actividad en una Comunidad Autónoma distinta de aquella en la que está inscrita, será preceptiva la notificación previa ante la Comunidad Autónoma en cuya demarcación vaya a realizar sus actividades, para lo cual debe presentar el certificado de registro de la Comunidad Autónoma en donde formalizó su inscripción y un certificado emitido por la misma Comunidad Autónoma de no estar sujeta a procedimiento sancionador que la inhabilite para el ejercicio profesional.
- 3. El certificado de registro de empresa instaladora o mantenedora tendrá validez por un período de cinco años, siempre y cuando se mantengan las condiciones que permitieron su concesión, debiendo ser renovado, a solicitud del interesado, antes de la finalización de dicho plazo.
- 4. Cualquier variación en las condiciones y requisitos establecidos para la concesión del certificado debe ser comunicada al órgano competente de la Comunidad Autónoma, en el plazo de un mes, si no afecta a la validez del mismo. En caso de que dicha variación supusiera dejar de cumplir los requisitos necesarios para la concesión del certificado, la comunicación debe ser realizada en el plazo de 15 días inmediatos posteriores a producirse la incidencia, a fin de que el órgano competente de la Comunidad Autónoma, a la vista de las circunstancias, pueda determinar la cancelación del mismo o, en su caso, la suspensión o prórroga condicionada de la actividad, en tanto se restablezcan los referidos requisitos.
- 5. Las empresas instaladoras y mantenedoras autorizadas tienen la obligación de comunicar al órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente, y en el plazo de un mes, las altas y bajas de los trabajadores con carné profesional.

- Artículo 40. Suspensión y cancelación de inscripciones en el registro.
- 1. La inscripción en el registro será cancelada con carácter definitivo por el órgano competente que lo realizó, previa instrucción de expediente, cuando se compruebe que el titular no reúne los requisitos que le fueron exigidos para su inscripción.
- 2. Contra toda resolución del órgano competente, que suspenda o cancele con carácter definitivo una inscripción en el registro por las causas que se contemplan en este apartado, podrá interponerse el correspondiente recurso.

Artículo 41. Carné profesional en instalaciones térmicas de edificios.

- 1. El carné profesional en instalaciones térmicas de edificios es el documento mediante el cual la Administración reconoce a su titular la capacidad para desempeñar las actividades de instalación y mantenimiento de las instalaciones térmicas en edificios, como instalador o mantenedor autorizado, identificándole ante terceros para ejercer su profesión en el ámbito de este RITE.
- 2. Este carné profesional no capacita, por sí solo, para la realización de dicha actividad, sino que la misma debe ser ejercida en el seno de una empresa instaladora o mantenedora en instalaciones térmicas.
- 3. El carné profesional se concederá, con carácter individual, a todas las personas que cumplan los requisitos que se señalan en el artículo 42 y será expedido por el órgano competente de la Comunidad Autónoma.
- 4. El órgano competente de la Comunidad Autónoma llevará un registro con los carnés profesionales concedidos.
- 5. El carné profesional tendrá validez en toda España, según lo establecido en el artículo 13.3 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria.
- 6. El incumplimiento de las disposiciones reguladas por este RITE por parte de los titulares del carné profesional, dará lugar a la incoación del oportuno expediente administrativo.

Artículo 42. Requisitos para la obtención del carné profesional.

- 1. Para obtener el carné profesional de instalaciones térmicas en edificios, las personas físicas deben acreditar, ante la Comunidad Autónoma donde radique el interesado, las siguientes condiciones:
 - a) Ser mayor de edad.
- b) Tener los conocimientos teóricos y prácticos sobre instalaciones térmicas en edificios.
- b.1 Se entenderá que poseen dichos conocimientos las personas que acrediten estar en posesión del título de Técnico Superior en Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso o del título de Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor, correspondientes a la Formación Profesional de Grado Superior y Medio, respectivamente.
- b.2 Los solicitantes del carné que no posean la titulación exigida en el apartado b.1, deben justificar haber recibido y superado:
- b.2.1 Un curso teórico y práctico de conocimientos básicos y otro sobre conocimientos específicos en instalaciones térmicas de edificios, impartido por una entidad reconocida por el órgano competente de la Comunidad

Autónoma, con la duración y el contenido indicados en los apartados 3.1 y 3.2 del apéndice 3.

- b.2.2 Acreditar una experiencia laboral de, al menos, tres años en una empresa instaladora o mantenedora como técnico.
- c) Haber superado un examen ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma, sobre conocimiento de este RITE.
- 2. Los solicitantes que estén en posesión del título de Técnico Superior o de Técnico al que alude el apartado b.1, obtenido en un centro oficial de formación profesional, podrán obtener directamente el carné profesional, mediante solicitud ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma y sin tener que cumplir el requisito del apartado c), por el procedimiento que dicho órgano establezca.
- 3. Los técnicos titulados competentes, con atribuciones específicas en materias reguladas por este RITE, podrán obtener directamente el carné, mediante solicitud ante el órgano competente de la Comunidad Autónoma y sin tener que cumplir los requisitos enumerados en los apartados b) y c), bastando con la presentación de una copia compulsada del título académico.

CAPÍTULO IX

Régimen sancionador

Artículo 43. Infracciones y sanciones.

En caso de incumplimiento de las disposiciones obligatorias reguladas en este RITE se estará a lo dispuesto en los artículos 30 a 38 de la Ley 21/1992, de 16 de julio, de Industria, sobre infracciones administrativas.

CAPÍTULO X

Comisión Asesora

Artículo 44. Comisión Asesora para las instalaciones térmicas de los edificios.

La Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios es un órgano colegiado de carácter permanente, que depende orgánicamente de la Secretaria General de Energía del Ministerio Industria, Turismo y Comercio.

Artículo 45. Funciones de la Comisión Asesora.

Corresponde a esta Comisión asesorar a los Ministerios competentes en materias relacionadas con las instalaciones térmicas de los edificios, mediante las siguientes actuaciones:

- 1. Analizar los resultados obtenidos en la aplicación práctica del Reglamento de instalaciones térmicas, proponiendo criterios para su correcta interpretación y aplicación.
- 2. Recibir las propuestas y comentarios que formulen las distintas Administraciones Públicas, agentes del sector y usuarios y proceder a su estudio y consideración.
- 3. Estudiar y proponer la actualización del reglamento, conforme a la evolución de la técnica.
- 4. Estudiar las actuaciones internacionales en la materia, y especialmente las de la Unión Europea, proponiendo las correspondientes acciones.
- 5. Establecer los requisitos que deben cumplir los documentos reconocidos del Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios, las condiciones para su vali-

dación y el procedimiento a seguir para su reconocimiento conjunto por los Ministerios de Industria, Turismo y Comercio y de Vivienda, así como proponer a la Secretaría General de Energía su inclusión en el Registro General.

Artículo 46. Composición de la Comisión Asesora.

- 1. La Comisión Asesora estará compuesta por el Presidente, dos Vicepresidentes, los Vocales y el Secretario.
- 2. Será Presidente el Secretario General de Energía, quien podrá delegar dicha función, y los Vicepresidentes serán un representante designado con tal carácter por la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda del Ministerio de Vivienda y otro designado en representación del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.
- 3. Serán Vocales de la Comisión los representantes designados por cada una de las siguientes entidades:
- a) En representación de la Administración General del Estado:

Un representante de la Secretaria General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Un representante de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Un representante de la Dirección General de Desarrollo Industrial del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Dos representantes de la Dirección General de Arquitectura y Política de Vivienda del Ministerio de Vivienda.

Un representante del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía.

Un representante del Instituto de Ciencias de la Construcción «EduardoTorroja» del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

Un representante de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental del Ministerio de Medio Ambiente.

Un representante del Instituto Nacional del Consumo del Ministerio de Sanidad y Consumo.

b) En representación de las Comunidades Autónomas y las Entidades Locales:

Un vocal por cada una de las Comunidades Autónomas y de las Ciudades de Ceuta y Melilla, que voluntariamente hubieran aceptado su participación en este órgano.

Un vocal propuesto por la Federación Española de Municipios y Provincias.

c) En representación de los agentes del sector y usuarios:

Representantes de las organizaciones, de ámbito nacional, con mayor implantación de los sectores afectados y de los usuarios relacionados con las instalaciones térmicas, según lo establecido en el apartado 5.

- 4. Actuará como Secretario, con voz y voto, uno de los vocales en representación del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que será un funcionario titular de un puesto de trabajo ya existente.
- 5. Las orgánizaciones representativas de los sectores y usuarios afectados podrán solicitar su participación al Presidente de la Comisión Asesora. Ésta fijará reglamentariamente el procedimiento y los requisitos para su admisión, que deberá contar con la opinión favorable del Pleno.

Artículo 47. Organización de la Comisión Asesora.

1. La Comisión Asesora funcionará en Pleno, en Comisión Permanente y en Grupos de Trabajo.

- 2. La Comisión conocerá, en Pleno, aquellos asuntos que, después de haber sido objeto de consideración por la Comisión permanente y los Grupos de trabajo específicos, en su caso, estime el Presidente que deban serlo en razón de su importancia. Corresponderá al Pleno la aprobación del Reglamento de régimen interior. El Pleno se reunirá como mínimo una vez al año, por convocatoria de su Presidente, o por petición de, al menos, una cuarta parte de sus miembros.
- 3. La Comisión Permanente, que se reunirá una vez al semestre, ejercerá las competencias que el Pleno le delegue, ejecutará sus acuerdos y coordinará los grupos de trabajo específicos. Estará compuesta por el Presidente, los dos Vicepresidentes y el Secretario. Además de los anteriores, y previa convocatoria del Presidente, asistirán a sus reuniones los vocales representantes del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, del Ministerio de Vivienda, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (I.D.A.E.), cuatro representantes de las Comunidades Autónomas elegidos en el pleno y los directamente afectados por la naturaleza de los asuntos a tratar.
- 4. Los Grupos de Trabajo se constituirán para analizar aquellos asuntos específicos que el Pleno les delegue,

- relacionados con las funciones de la Comisión Asesora. Podrán participar, además de los miembros de la Comisión Asesora, representantes de la Administración, de los sectores interesados, así como expertos en la materia. Serán designados por acuerdo de la Comisión Permanente, bajo la coordinación de un miembro de la misma.
- 5. El funcionamiento de la Comisión Asesora será atendido con los medios de personal y de material de la Secretaría General de Energía.
- 6. La Comisión Asesora utilizará las técnicas y medios electrónicos, informáticos y telemáticos que faciliten el desarrollo de su actividad, de acuerdo con el artículo 45 de la Ley 30/1992, de 26 de diciembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.
- 7. Para su adecuado funcionamiento, la Comisión aprobará su reglamento interno. En lo no previsto en dicho reglamento, se aplicarán las previsiones que sobre órganos colegiados figuran en el capítulo II del título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.