

■ **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 Complementarias y se crea la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.**

El Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITE, se aprobó por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio. La reestructuración de los Departamentos ministeriales, con la desaparición del Ministerio de Industria y Energía, de conformidad con el Real Decreto 557/2000, de 27 de abril, y el establecimiento de la estructura orgánica de los Ministerios de Economía y de Ciencia y Tecnología dispuesta en los Reales Decretos 689/2000 y 696/2000, de 12 de mayo, respectivamente, hacen necesario modificar la composición de la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios, creada por el Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio. Asimismo, se modifican por el presente Real Decreto distintas instrucciones técnicas complementarias (ITE), atendiendo a las propuestas de fabricantes y usuarios, y tomando en consideración los nuevos avances tecnológicos. En la tramitación de este Real Decreto se ha cumplido el procedimiento de información, en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de las reglas relativas a los servicios de la sociedad de la información, establecido en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 28 de marzo de 1998, y en el Real Decreto 1337/1999 de 31 de julio, y se ha oído a las Comunidades Autónomas, a las asociaciones profesionales y a los sectores industriales afectados en las reuniones de la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas en los Edificios. En su virtud, a propuesta de los Ministros de Economía y de Fomento, previa aprobación del Ministro de Administraciones Públicas, de acuerdo con el Consejo de Estado y previa deliberación del Consejo de Ministros en su reunión del día 22 de noviembre de 2002,

DISPONGO:

Artículo único. Modificación del Real Decreto 1751/1998.

■ **Uno.** Se modifican los artículos 2, 3 y 4 y las disposiciones finales primera y segunda del Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio, por el que se aprobó el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, que pasan a tener la siguiente redacción:

«Artículo 2. Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.

1. Se crea la «Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios» como órgano colegiado de carácter permanente que dependerá orgánicamente de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía.

2. Es función específica de la Comisión asesorar en materias relacionadas con las instalaciones térmicas de los edificios, a través de las siguientes actuaciones:

a) Estudiar y proponer nuevas instrucciones técnicas y la revisión de las existentes, cuando sea procedente.

b) Estudiar y recoger, si procede, los nuevos avances de las técnicas para el uso racional de la energía, proponiendo las modificaciones oportunas a los Ministerios de Economía y de Fomento, canalizando las propuestas que a este respecto formulen las distintas Administraciones públicas, fabricantes, proyectistas, instaladores, usuarios, mantenedores y suministradores de energía.

c) Estudiar las actuaciones internacionales en la materia, y especialmente las de la Unión Europea, proponiendo las correspondientes acciones.

d) Analizar los resultados obtenidos en la aplicación práctica del reglamento, proponiendo las medidas y criterios para la correcta interpretación y homogénea aplicación que, en su caso, se consideren oportunas.

3. La Comisión Asesora podrá funcionar en pleno y en grupos de trabajo. Estos últimos ejercerán por razones de urgencia y operatividad las funciones que el pleno les delegue. La Comisión conocerá, en pleno, aquellos asuntos y expedientes que, después de haber sido objeto de consideración por los grupos de trabajo, estime el presidente que deban serlo en razón de su importancia.

4. Para las cuestiones no previstas en cuanto a la organización de esta Comisión, se aplicará lo dispuesto en los artículos 22 y siguientes del 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.

Artículo 3. Composición de la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.

1. El pleno de la Comisión Asesora estará compuesto por el Presidente, dos Vicepresidentes, los vocales y el Secretario.
2. El Presidente será el Director general de Política Energética y Minas, quien podrá ser sustituido, en casos de vacante, ausencia, enfermedad u otra causa legal, por uno de los dos Vicepresidentes, indistintamente y, en su defecto, por el miembro del órgano colegiado de mayor jerarquía, antigüedad y edad, por este orden, de entre sus componentes.
3. Los Vicepresidentes serán el Subdirector general de Planificación Energética de la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía y el Subdirector general de Arquitectura de la Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo del Ministerio de Fomento.
4. Serán vocales de la Comisión los representantes designados por cada una de las siguientes entidades:
 - A) Del Ministerio de Economía:
 - a) Dos representantes de la Dirección General de Política Energética y Minas.
 - b) Un representante del Instituto para la Diversificación y el Ahorro de la Energía.
 - B) Del Ministerio de Ciencia y Tecnología: dos representantes de la Dirección General de Política Tecnológica.
 - C) Del Ministerio de Fomento:
 - a) Dos representantes de la Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo.
 - b) Un representante de la Secretaría General Técnica.
 - D) Del Ministerio de Medio Ambiente: un representante de la Dirección General de Calidad y Evaluación Ambiental.
 - E) Del Ministerio de Sanidad y Consumo: un representante del Instituto Nacional de Consumo.
 - F) De la Administración de las Comunidades Autónomas: un representante de cada Comunidad Autónoma.
 - G) De la Comisión Técnica para la Calidad de la Edificación: un representante.
 - H) De otras entidades o corporaciones:
 - a) Un representante del Instituto de Ciencias de la Construcción "Eduardo Torroja".
 - b) Un representante de la Asociación Técnica Española de Climatización y Refrigeración.
 - c) Un representante de cada una de las organizaciones representativas a nivel nacional de cada uno de los sectores de proyectistas, fabricantes, instaladores, mantenedores, suministradores de energía, consumidores y usuarios, según lo establecido en el apartado 7.
5. El secretario, quien en su calidad de miembro de la Comisión actuará con voz y voto, será un funcionario titular de un puesto de trabajo ya existente en la Dirección General de Política Energética y Minas del Ministerio de Economía.
6. Los Vicepresidentes, el Secretario y los vocales del pleno podrán tener un suplente perteneciente al mismo centro directivo o unidad. Los vocales y sus suplentes serán designados por los respectivos departamentos ministeriales y organismos a propuesta de los correspondientes titulares de las unidades a que pertenecen.
7. Las organizaciones representativas a nivel nacional podrán participar previa solicitud dirigida al presidente, con la opinión favorable del pleno, siempre que su participación pueda considerarse de utilidad para el desarrollo de las funciones de la Comisión.

Artículo 4. Organización de la Comisión Asesora para las Instalaciones Térmicas de los Edificios.

1. La Comisión podrá constituir grupos de trabajo en las materias que así lo requieran, bajo la coordinación de un miembro de la Comisión. En los grupos de trabajo podrán participar representantes de la Administración General del Estado y de las Administraciones Autonómicas, así como los sectores interesados, a través de expertos designados por acuerdo de la Comisión entre las organizaciones representativas a nivel nacional de los sectores de proyectistas y consultores, fabricantes, instaladores, mantenedores, suministradores de energía y aquellos otros que la Comisión considere de utilidad.
2. A la secretaría de la Comisión Asesora le corresponderá la organización de los servicios de apoyo técnico y administrativo del pleno y de los grupos de trabajo, así como levantar acta y convocar sus sesiones cuando así lo decida el Presidente, la gestión del régimen interior de la Comisión, la recopilación .

y elaboración de estudios e informes para facilitar la toma de decisiones por la Comisión, la expedición de las certificaciones de los acuerdos del pleno, la tramitación y, en su caso, ejecución de aquellos acuerdos de la Comisión y decisiones del Presidente que se le encomienden expresamente, la coordinación y apoyo administrativo a los grupos de trabajo y las funciones del registro, archivo, documentación y demás servicios similares que sean precisos para el normal desarrollo de las tareas de la Comisión Asesora y sus grupos de trabajo.

3. Sin perjuicio de las particularidades previstas en esta disposición, los procedimientos de designación de representantes, de funcionamiento y de toma de decisiones del pleno y de los grupos de trabajo, se ajustarán a lo dispuesto en el artículo 26 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Corresponderá al pleno de la Comisión Asesora la aprobación del Reglamento de Régimen Interior de la misma. El pleno se reunirá como mínimo una vez al año, por convocatoria de su Presidente, o por la petición de, al menos, tres de sus miembros. Los grupos de trabajo se reunirán con la periodicidad que establezca su respectivo coordinador. El funcionamiento de la Comisión Asesora será atendido con los actuales medios de personal y de material de la Dirección General de Política Energética y Minas y no supondrá incremento alguno de gasto público.»

«Disposición final primera. Actualización de relación de normas UNE.

Se autoriza al Ministro de Economía para que actualice la relación de normas UNE que figura en la correspondiente instrucción técnica complementaria, de acuerdo con la evolución de la técnica y, en su caso, en aplicación de la normativa de la Unión Europea.

Disposición final segunda. Disposiciones de desarrollo.

Se autoriza a los Ministros de Economía y de Fomento para que conjuntamente, o en el ámbito de sus respectivas competencias, y al Ministro de Ciencia y Tecnología en el ámbito de materia de Seguridad Industrial, dicten las disposiciones necesarias para la ejecución de lo dispuesto en este Real Decreto y en sus anejos, así como para la actualización y revisión de las instrucciones técnicas complementarias ITE.»

Dos. Se modifican las Instrucciones Técnicas Complementarias: 02.2.2, 02.4.7, 02.6.2, 02.6.3, 02.8.1, 02.8.4, 02.8.5, 02.8.7, 02.11.2.2, 02.11.2.3, 02.11.4, 02.12, 02.14, 03.5, 06.2.1, 08.1.2 y 09.4 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios según la redacción del anexo del presente Real Decreto.

Disposición final única. Entrada en vigor.

El presente Real Decreto entrará en vigor a los tres meses de la fecha de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Dado en Madrid a 22 de noviembre de 2002.

JUAN CARLOS R.

El Vicepresidente Primero del Gobierno y Ministro de la Presidencia, MARIANO RAJOY BREY

ANEXO

I. ITE 02.2.2: Se modifica el párrafo 2º con la siguiente redacción:

«La ventilación mecánica se adoptará para los sistemas de acondicionamiento de aire, siendo recomendable para los sistemas diseñados para controlar únicamente las condiciones térmicas como son los de calefacción y refrigeración.»

II. ITE 02.4.7: Se modifica la Instrucción quedando con la nueva redacción:

«El aire de ventilación que deba ser expulsado al exterior, por medios mecánicos, puede emplearse para el pretratamiento térmico del aire nuevo que se aporte desde el exterior. Cuando el caudal de aire de renovación de un subsistema de climatización sea mayor que 3 m³/s y su régimen de funcionamiento superior a 1.000 horas anuales de utilización del local o zona a climatizar, se diseñará un sistema de recuperación de la energía térmica del aire expulsado al exterior por medios mecánicos, con una eficiencia mínima, en calor sensible, del 45 por 100 referida al aire exterior, en las condiciones extremas de diseño de verano.»

III. ITE 02.6.2: Se modifica la Instrucción quedando con la nueva redacción:

«Las centrales de producción de calor equipadas con generadores de tipo estándar cumplirán con estos requisitos:

1. Si la potencia térmica de la central es mayor que 400 kW se instalarán dos o más generadores de calor.

2. Para centrales con potencia térmica igual o menor de 400 kW y con servicios de calefacción y de agua caliente sanitaria se dispondrá de un generador de calor dedicado a este último servicio, salvo cuando la potencia demandada por este servicio se adecue, dentro de un margen del ± 10 por 100, a la potencia del primer escalón del quemador de un único generador de calor para ambos servicios. Los generadores atmosféricos a gas de tipo modular se considerarán como un único generador de calor a no ser que dispongan de un sistema automático de independización del circuito hidráulico, de tal forma que se consiga la parcialización del conjunto. La regulación de los quemadores alimentados por combustibles líquidos o gaseosos en función de la potencia del generador será, como mínimo, la indicada en la tabla 4.

Tabla 4. Regulación de quemadores

Potencia del generador de calor kW	Regulación del quemador
$P < 70$	Una marcha.
$70 \leq P < 400$	Dos marchas.
$400 \leq P$	Tres marchas o modulante.

IV. ITE 02.6.3: Se modifica el párrafo 1º con la siguiente redacción:

«Cuando se utilice maquinaria frigorífica de parcialización escalonada, el número mínimo de escalones de parcialización, que debe disponerse, es el indicado en UNE 86609, independientemente del tipo de accionamiento.»

V. ITE 02.8.1: Se modifica el párrafo 2º con la nueva redacción:

«Las conexiones entre tuberías y equipos, con motor de potencia mayor que 3 kW se efectuarán mediante elementos flexibles.»

VI. ITE 02.8.4: Se modifica la instrucción con la nueva redacción:

«Los circuitos cerrados de agua o soluciones acuosas estarán equipados de un dispositivo de expansión de tipo cerrado.»

VII. ITE 02.8.5: Se modifica el párrafo 3º con la nueva redacción:

«Sin embargo en los tendidos de gran longitud, tanto horizontales como verticales, se compensarán los movimientos de las tuberías mediante compensadores de dilatación o cambios de dirección.»

VIII. ITE 02.8.7: Se modifica la Instrucción, con la nueva redacción:

«Las bombas de más de 1,5 kW de potencia y las válvulas automáticas de diámetro mayor que DN 20 deberán protegerse por medio de filtros de malla o tela metálica situados aguas arriba del elemento a proteger. En los otros casos, se dispondrá de un filtro en cada circuito independiente, de paso de malla adecuado para proteger, entre otras, las válvulas de regulación de las unidades terminales.»

IX. ITE 02.11.2.2: Se modifica la Instrucción, con la nueva redacción:

«En instalaciones de calefacción dotadas de radiadores o convectores se dispondrá, para cada circuito de zona del edificio, un sistema centralizado para control de la temperatura del agua en función de la temperatura exterior y válvulas termostáticas en todos los radiadores situados en los locales de la vivienda, exceptuando locales como aseos, cuartos de baño, cocinas, vestíbulos y pasillos. En instalaciones de climatización del tipo todoagua, deben disponerse los controles siguientes:

1. Para agua refrigerada: temperatura fija.

2. Para agua caliente en instalaciones equipadas de:

a) Calderas de baja temperatura y calderas de condensación: temperatura en función de la temperatura exterior en el agua que circula en las calderas, con el límite inferior indicado por el fabricante.

b) Calderas convencionales: temperaturas en función de la temperatura exterior solamente en los circuitos secundarios.

c) Bombas de calor: temperatura fija o variable en función de la temperatura exterior.

3. Para agua de circuitos cerrados del foco frío y caliente de las bombas de calor agua-aire: temperatura mantenida entre dos límites establecidos en proyecto. Cada unidad terminal tendrá un dispositivo de control de la temperatura del ambiente y otro para la regulación de la velocidad del ventilador, de dos marchas como mínimo (todo-poco-nada). En el tramo de acometida de estas instalaciones se instalará un dispositivo de regulación todo-nada controlado por un programador horario y/o una sonda de temperatura, además de los dispositivos de contabilización de consumo a los que se refiere el apartado 02.13, precedidos ambos por un filtro, y válvulas de corte, una de ellas precintable, que permita la interrupción del servicio a cada vivienda desde el exterior de la misma.»

X. ITE 02.11.2.3: Se modifica el párrafo 1º con la redacción:

«A efectos de esta prescripción, se considera colectiva toda instalación cuya potencia térmica sea mayor o igual que 70 kW y que atienda a más de un subsistema o zona, aunque el edificio dé servicio a una sola unidad de consumo.»

XI. 02.11.4: Se modifica la Instrucción, con la redacción:

«En el circuito de ventilación mecánica de salas de máquinas se instalará un detector de flujo o un presostato diferencial, ambos de rearme manual, que actúen sobre la acometida eléctrica a la sala. En los circuitos primarios de calderas y plantas enfriadoras de agua se instalará un presostato diferencial o un detector de flujo que actúe cortando la acometida eléctrica del generador cuando no exista circulación de agua. Quedan excluidos de esta exigencia los generadores de calor, para los cuales el fabricante garantice que existe una circulación interna.»

XII. ITE 02.12: Se modifica el párrafo 9º con la redacción:

«En instalaciones de potencia térmica mayor o igual que 70 kW, el equipamiento mínimo de aparatos de medición, indicadores o registradores, será el siguiente:

- a) Colectores de retorno: un termómetro.
- b) Vasos de expansión cerrados: un manómetro.
- c) Aparatos de transferencia térmica de refrigerante, gases de combustión, vapor, etc., a un fluido portador líquido: un termómetro dispuesto en el punto de entrada y otro en el de salida del fluido portador.
- d) Chimeneas: un pirómetro (o pirostato con indicador).
- e) Intercambiadores de maquinaria frigorífica: un manómetro para lectura diferencial.
- f) Circuitos secundarios de distribución de un fluido portador: un termómetro dispuesto en la impulsión y otro en el retorno.
- g) Bombas: un manómetro para lectura diferencial.
- h) Baterías de transferencia térmica de unidades de tratamiento de aire: instalar puntos de medida a utilizar con instrumental portátil o sensores fijos.
- i) Válvulas automáticas de regulación: tomas para la medida de la pérdida de presión en válvulas de diámetro mayor que DN 50.
- j) Recuperadores de calor: termómetros dispuestos en las entradas y salidas de los fluidos.
- k) Unidades de tratamiento de aire: un termómetro de capilar dispuesto a la entrada del aire de retorno y otro a la salida del aire de impulsión, en unidades de más de 3 m³/s».

XIII. ITE 02.14: Se modifica la Instrucción, con la redacción:

«Podrán conectarse a un mismo conducto de evacuación de humos varios generadores, cuando la suma de sus potencias nominales no supere 400 KW. Cuando no sea posible su cumplimiento en reformas, se justificará la solución adoptada, analizando el comportamiento de la chimenea en las diferentes condiciones de carga.»

XIV. ITE 03.5: Se modifica el párrafo 8º con la redacción:

«En caso de no adoptarse la ventilación mecánica (p.e.: en sistemas de calefacción) se estimará el número de renovaciones horarias en función del uso de los locales, de su exposición a los vientos y de la estanqueidad de los huecos exteriores.»

XV. ITE 06.2.1: Se modifica el párrafo 9º con la redacción:

«Los filtros de malla metálica puestos para protección de las bombas se podrán retirar cuando se compruebe que ha sido completada la eliminación de las partículas más finas que puede retener el tamiz de la malla. Sin embargo, los filtros para protección de las válvulas automáticas, contadores, etc. Se dejarán permanentemente en su sitio.»

XVI. ITE 08.1.2: Se modifican los párrafos 1º y 5º con la redacción:

«Toda instalación con potencia térmica instalada mayor o igual que 70 kW queda sujeta a lo especificado en la presente instrucción técnica. Las instalaciones cuya potencia térmica instalada sea menor que 70 kW deben ser mantenidas de acuerdo con las instrucciones del fabricante de los equipos componentes.»

XVII. ITE 09.4: Se modifica el párrafo 5º con la redacción:

«Se instalará un dispositivo manual de parada del generador, en un lugar accesible. Las instalaciones estarán dotadas de un sistema de regulación con un termostato o con un regulador, actuando por la señal de una sonda de temperatura situada en el local de mayor carga térmica. Se instalarán válvulas termostáticas en todos los radiadores, no siendo preceptivo en los situados en locales como aseos, cuartos de baño, cocinas, vestíbulos, pasillos y por supuesto, en los del local dotado de la sonda de temperatura de regulación general.»