

**REAL DECRETO 47/2007, de 19 de enero, por el que se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios de nueva construcción.**

**MINISTERIO DE LA PRESIDENCIA**

**BOE 31/1/2007**

La Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios establece la obligación de poner a disposición de los compradores o usuarios de los edificios un certificado de eficiencia energética. Este certificado deberá incluir información objetiva sobre las características energéticas de los edificios de forma que se pueda valorar y comparar su eficiencia energética, con el fin de favorecer la promoción de edificios de alta eficiencia energética y las inversiones en ahorro de energía.

Debe, por lo tanto, fomentarse entre el público la difusión de esta información y en particular en el caso de las viviendas, que constituyen un producto de uso ordinario y generalizado, siguiendo las directrices de la Ley 26/1984, de 19 de julio, general para la defensa de los consumidores y usuarios, que establece el derecho de los consumidores y usuarios a la información correcta sobre los diferentes productos puestos a su disposición en el mercado, a fin de facilitar el necesario conocimiento sobre su adecuado uso, consumo y disfrute.

El objetivo principal de este real decreto consiste en establecer el Procedimiento básico que debe cumplir la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética, con el que se inicia el proceso de certificación, considerando aquellos factores que más incidencia tienen en el consumo de energía de los edificios de nueva construcción o que se modifiquen, reformen o rehabiliten en una extensión determinada. También se establecen en el mismo las condiciones técnicas y administrativas para las certificaciones de eficiencia energética de los proyectos y de los edificios terminados.

Con el fin de facilitar la interpretación, por parte de los consumidores, del certificado de eficiencia energética, se aprueba un distintivo común en todo el territorio nacional denominado etiqueta de eficiencia energética, garantizando, en todo caso, las especificidades que sean precisas en las distintas comunidades autónomas. En el caso de los edificios ocupados por autoridades públicas o instituciones que presten servicios públicos a un número importante de personas y que sean frecuentados habitualmente por ellas, será obligatoria la exhibición de este distintivo de forma destacada.

Por otra parte, para velar por el mantenimiento y actualización del Procedimiento básico de certificación de eficiencia energética de edificios se crea una comisión asesora, como órgano colegiado de carácter permanente, cuyas funciones, organización y composición quedan determinadas.

Por último, en esta disposición se concreta un régimen sancionador con infracciones y sanciones, de acuerdo con lo previsto en la legislación vigente en materia de protección de los consumidores y usuarios.

En cuanto a los anexos del Procedimiento básico, el primero de ellos contiene las especificaciones técnicas de la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética, donde se particularizan las características y alcance de los métodos informáticos que podrán utilizarse para el cálculo de las calificaciones de eficiencia energética, y que se hacen necesarios en la mayoría de los casos para llevar a cabo los complejos cálculos con fiabilidad suficiente.

Este real decreto se dicta en ejercicio de las competencias que corresponden al Estado sobre bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica, sobre protección del medio ambiente y sobre bases del régimen minero y energético.

Además, este real decreto transpone parcialmente la Directiva 2002/91/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2002, relativa a la eficiencia energética de los edificios.

En la elaboración de este real decreto se han cumplido el trámite de información previa a la Comisión europea con arreglo a lo establecido 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 cumplimiento de la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio, y cumpliendo, lo previsto en la Ley 50/1997, de 27 de noviembre, del Gobierno, se ha consultado a las comunidades autónomas, así como se ha oído a las asociaciones profesionales y a los sectores afectados.

En su virtud, a propuesta 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 19 de enero de 2007,

**D I S P O N G O :**

Artículo único. Aprobación del Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de los edificios de nueva construcción.

Se aprueba el Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de los edificios de nueva construcción, cuyo texto se inserta a continuación.

Disposición adicional única. Control e inspección de edificios afectos a la Defensa Nacional.

En los edificios de nueva construcción afectos a la Defensa Nacional, la aplicación de los controles externos o inspecciones a los que se refieren los artículos 8 y 9 del presente Real Decreto, se realizará por los propios servicios técnicos del Ministerio de Defensa.

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

No será de aplicación este real decreto:

a) 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.

b) A los proyectos supervisados y aprobados por las Administraciones públicas competentes o visados por colegios profesionales antes de la fecha de entrada en vigor de este real decreto, siempre que la licencia legalmente exigible se solicite en el plazo de un año a partir de la referida fecha de entrada en vigor.

Disposición transitoria segunda. Periodo transitorio.

La aplicación del Procedimiento básico que se aprueba por este real decreto será de carácter voluntario durante un período de seis meses a contar desde su fecha de entrada en vigor. A partir de esa fecha será de obligatoria aplicación.

Disposición final primera. Titulo competencial.

Este real decreto tiene carácter básico y se dicta al amparo de la competencia que las reglas 13.<sup>a</sup>, 23.<sup>a</sup> y 25.<sup>a</sup> 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.

Disposición final segunda. Desarrollo, aplicación y adaptación.

1. Por los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Vivienda se dictarán conjunta o separadamente, en el ámbito de sus respectivas competencias, las disposiciones que exija el desarrollo y aplicación de este real decreto.

2. Se faculta a los Ministros de Industria, Turismo y Comercio y de Vivienda para, en los mismos términos del apartado anterior, efectúen en los anexos de este real decreto cuantas modificaciones de carácter técnico fuesen precisas para mantenerlo adaptado al progreso de la técnica y especialmente a lo dispuesto en la normativa comunitaria.

Disposición final tercera. Entrada en vigor.

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

Dado en Madrid, el 19 de enero de 2007.

JUAN CARLOS R.

La Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia,

MARÍA TERESA FERNÁNDEZ DE LA VEGA SANZ

# **PROCEDIMIENTO BÁSICO PARA LA CERTIFICACIÓN DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS EDIFICIOS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN**

Índice

Capítulo I. Disposiciones generales

Artículo 1. Objeto, finalidad y definiciones.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

Artículo 3. Documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética.

Capítulo II. Condiciones técnicas y administrativas

Artículo 4. Calificación de eficiencia energética de un edificio.

Artículo 5. Certificación de eficiencia energética de un edificio.

Artículo 6. Certificado de eficiencia energética del proyecto.

Artículo 7. Certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

Artículo 8. Control externo.

Artículo 9. Inspección.

Artículo 10. Validez, renovación y actualización del certificado de eficiencia energética.

Capítulo III. Etiqueta de eficiencia energética

Artículo 11. Etiqueta de eficiencia energética.

Artículo 12. Obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética.

Artículo 13. Información sobre el certificado de eficiencia energética.

Capítulo IV. Comisión asesora para la certificación de eficiencia energética

Artículo 14. Objeto y funciones.

Artículo 15. Composición.

Artículo 16. Organización.

Capítulo V. Régimen sancionador

Artículo 17. Infracciones y sanciones.

Anexo I. Especificaciones técnicas de la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética

## Anexo II. Etiqueta de eficiencia energética

### CAPÍTULO I

#### Disposiciones generales

##### Artículo 1. Objeto, finalidad y definiciones.

1. Constituye el objeto del Procedimiento básico para la certificación de eficiencia energética de edificios, determinar la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética, con el que se inicia el proceso de certificación, considerando aquellos factores que más incidencia tienen en el consumo de energía de los edificios de nueva construcción o que se modifiquen, reformen o rehabiliten en una extensión determinada, así como establecer las condiciones técnicas y administrativas para las certificaciones de eficiencia energética de los proyectos y de los edificios terminados y aprobar un distintivo común en todo el territorio nacional denominado etiqueta de eficiencia energética.

2. La finalidad de la aprobación de dicho Procedimiento básico es la promoción de la eficiencia energética, mediante la información objetiva que obligatoriamente se ha de proporcionar a los compradores y usuarios en relación con las características energéticas de los edificios, materializada en forma de un certificado de eficiencia energética que permita valorar y comparar sus prestaciones.

3. A efectos del presente Procedimiento básico se establecen las siguientes definiciones:

a) Eficiencia energética de un edificio: Consumo de energía que se estima necesario para satisfacer la demanda energética del edificio en unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación.

b) Calificación de eficiencia energética de un edificio: Expresión de la eficiencia energética de un edificio que se determina de acuerdo con una metodología de cálculo y se expresa con indicadores energéticos mediante la etiqueta de eficiencia energética.

c) Certificación de eficiencia energética de proyecto: Proceso por el que se verifica la conformidad de la calificación de eficiencia energética obtenida por el proyecto y que conduce a la expedición del certificado de eficiencia energética del proyecto.

d) Certificación de eficiencia energética del edificio terminado: Proceso por el que se verifica la conformidad de la calificación de eficiencia energética obtenida por el proyecto con la del edificio terminado y que conduce a la expedición del certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

e) Certificado de eficiencia energética de proyecto: Documentación suscrita por el proyectista como resultado del proceso de certificación, que incluye la calificación de eficiencia energética del proyecto, señalada en la escala de eficiencia energética.

f) Certificado de eficiencia energética del edificio terminado: Documentación suscrita por la dirección facultativa de la obra como resultado del proceso de certificación, que incluye la calificación de eficiencia energética del edificio terminado, señalada en la escala de eficiencia energética.

g) Etiqueta de eficiencia energética: Distintivo que señala el nivel de calificación de eficiencia energética obtenida por el proyecto de un edificio o por el edificio terminado.

h) Documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética: Documentos técnicos, sin carácter reglamentario, que cuenten con el reconocimiento conjunto del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y del Ministerio de Vivienda y que se encuentren inscritos en el Registro general creado a tal efecto.

## Artículo 2. Ámbito de aplicación.

1. Este Procedimiento básico es de aplicación en:

a) edificios de nueva construcción.

b) modificaciones, reformas o rehabilitaciones de edificios existentes, con una superficie útil superior a 1.000 m<sup>2</sup> donde se renueve más del 25 por cien del total de sus cerramientos.

2. Se excluyen del ámbito de aplicación:

a) Aquellas edificaciones que por sus características de utilización deban permanecer abiertas.

b) Edificios y monumentos protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, cuando el cumplimiento de tales exigencias pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto.

c) Edificios utilizados como lugares de culto y para actividades religiosas.

d) Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años.

e) Edificios industriales y agrícolas, en la parte destinada a talleres, procesos industriales y agrícolas no residenciales.

f) Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m<sup>2</sup>.

g) Edificios de sencillez técnica y de escasa entidad constructiva que no tengan carácter residencial o público, ya sea de forma eventual o permanente, se desarrollen en una sola planta y no afecten a la seguridad de las personas.

## Artículo 3. Documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética.

1. Con el fin de facilitar el cumplimiento de este Procedimiento básico se crean los denominados documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética, que se definen como documentos técnicos, sin carácter reglamentario, debiendo contar 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) Programas informáticos de calificación de eficiencia energética.

- b) Especificaciones y guías técnicas o comentarios sobre la aplicación técnico-administrativa de la certificación de eficiencia energética.
  - c) Cualquier otro documento que facilite la aplicación de la certificación de eficiencia energética, excluidos los que se refieran a la utilización de un producto o sistema particular o bajo patente.
3. Se crea en el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y adscrito a la Secretaría General de Energía, el Registro general de documentos reconocidos para la certificación de eficiencia energética, que tendrá carácter público e informativo.

## CAPÍTULO II

### Condiciones técnicas y administrativas

#### Artículo 4. Calificación de eficiencia energética de un edificio.

1. La calificación de eficiencia energética es la expresión del consumo de energía que se estima necesario para satisfacer la demanda energética del edificio en unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación. Se determinará de acuerdo con la metodología de cálculo que figura en el Anexo I y se expresará con indicadores energéticos mediante la etiqueta de eficiencia energética del Anexo II.

2. La obtención de la calificación de eficiencia energética de un edificio se puede realizar mediante una de las dos opciones siguientes:

- a) La opción general, de carácter prestacional, a través de un programa informático que desarrolla la metodología de cálculo del Anexo I de una manera directa. Dentro de esta opción se puede utilizar:
  - i) El programa informático de Referencia que tiene la consideración de documento reconocido, será de aplicación en todo el territorio nacional, y cuya correcta aplicación es suficiente para acreditar el cumplimiento de los requisitos establecidos en este Procedimiento básico. La versión oficial de este programa informático de Referencia se denomina CALENER, y estará disponible al público para su libre utilización.
  - ii) Un programa informático Alternativo, que cumpla con las especificaciones técnicas de la metodología de cálculo, esté validado de acuerdo con lo que establece el Anexo I y cuente con el reconocimiento del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y del Ministerio de Vivienda, a propuesta de la Comisión Asesora.

Los programas informáticos Alternativos tendrán la consideración de documentos reconocidos y se inscribirán en el Registro referido en el artículo 3 de este Procedimiento básico.

- b) La opción simplificada, de carácter prescriptivo que desarrolla la metodología de cálculo del Anexo I de una manera indirecta. El alcance y desarrollo de esta opción será aprobado en un documento reconocido y se inscribirá en el Registro referido en el artículo 3 de este Procedimiento básico.

#### Artículo 5. Certificación de eficiencia energética de un edificio.

1. La certificación de eficiencia energética de un edificio es el proceso por el que se verifica la conformidad de la calificación de eficiencia energética obtenida por el proyecto del edificio y por el edificio terminado y que conduce, respectivamente, a la expedición de un certificado de eficiencia energética del proyecto y de un certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

2. El certificado de eficiencia energética dará información exclusivamente sobre la eficiencia energética del edificio y no supone en ningún caso la acreditación del cumplimiento de ningún otro requisito exigible al edificio.

3. El certificado de eficiencia energética contendrá como mínimo la siguiente información:

a) Identificación del edificio.

b) Indicación de la normativa energética que le es de aplicación en el momento de su construcción.

c) Indicación de la opción elegida, general o simplificada y en su caso programa informático de Referencia o Alternativo utilizado para obtener la calificación de eficiencia energética.

d) Descripción de las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones normales de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación de eficiencia energética del edificio.

e) Calificación de eficiencia energética del edificio expresada mediante la etiqueta que figura en el Anexo II.

f) Descripción de las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo durante la ejecución del edificio con la finalidad de establecer la conformidad de la información contenida en el certificado de eficiencia energética con el edificio terminado al que se refiere el artículo 7.2.

Artículo 6. Certificado de eficiencia energética del proyecto.

1. El certificado de eficiencia energética de un proyecto de edificación supone la conformidad de la información contenida en este certificado con la calificación de eficiencia energética obtenida y con el proyecto de ejecución del edificio.

2. El certificado de eficiencia energética del proyecto será suscrito por el proyectista del edificio o del proyecto parcial de sus instalaciones térmicas, y quedará incorporada al proyecto de ejecución.

Artículo 7. Certificado de eficiencia energética del edificio terminado.

1. El certificado de eficiencia energética del edificio terminado supone la conformidad de la información contenida en este certificado con la calificación de eficiencia energética obtenida por el proyecto del edificio y con el edificio terminado.

2. Durante la fase de ejecución del edificio se realizarán las pruebas, comprobaciones e inspecciones necesarias, con la finalidad de establecer la conformidad de la información contenida en el certificado de eficiencia energética con el edificio terminado.



3. El certificado de eficiencia energética del edificio terminado será suscrito por la dirección facultativa de la obra, contendrá de manera individualizada todas las menciones a que hace referencia el apartado 3 del artículo 5 y en él se expresará que el edificio ha sido ejecutado de acuerdo con lo expresado en el proyecto y en consecuencia se alcanza la calificación indicada en el certificado de eficiencia energética del proyecto. Cuando no se alcance tal calificación, en un sentido u otro, se modificará el certificado de eficiencia energética inicial del proyecto en el sentido que proceda.

4. El certificado de eficiencia energética del edificio terminado debe presentarse, por el promotor o propietario, en su caso, al órgano competente de la Comunidad Autónoma, que podrá llevar un registro de estas certificaciones en su ámbito territorial.

5. El certificado de eficiencia energética del edificio terminado se incorporará al Libro del edificio.

#### Artículo 8. Control externo.

1. El órgano competente de la Comunidad Autónoma establecerá, en su caso, el alcance del control externo y el procedimiento a seguir para realizarlo. Este control podrá realizarse por la propia Administración o mediante la colaboración de agentes autorizados para este fin.

2. Los agentes autorizados serán organismos o entidades de control acreditadas para el campo reglamentario de la edificación y sus instalaciones térmicas o técnicos independientes cualificados conforme al procedimiento que establezca el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

3. Cuando la calificación de eficiencia energética resultante de este control externo sea diferente a la obtenida inicialmente, como resultado de diferencias con las especificaciones previstas, se le comunicará al promotor o propietario, en su caso, las razones que la motivan y un plazo determinado para su subsanación o, en su caso, se procederá a la modificación de la calificación obtenida.

#### Artículo 9. Inspección.

El órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente dispondrá cuantas inspecciones sean necesarias con el fin de comprobar y vigilar el cumplimiento de la certificación de eficiencia energética de edificios.

#### Artículo 10. Validez, renovación y actualización del certificado de eficiencia energética.

1. El certificado de eficiencia energética tendrá una validez máxima de 10 años.

2. El órgano competente de la Comunidad Autónoma correspondiente establecerá las condiciones específicas para proceder a su renovación o actualización.

3. El propietario del edificio es responsable de la renovación o actualización del certificado de eficiencia energética conforme a las condiciones que establezca el órgano competente de la Comunidad Autónoma. El propietario podrá proceder voluntariamente a su actualización, cuando considere que existen variaciones en aspectos del edificio que puedan modificar el certificado de eficiencia energética.

## CAPÍTULO III

### Etiqueta de eficiencia energética

#### Artículo 11. Etiqueta de eficiencia energética.

1. La obtención del certificado de eficiencia energética otorgará el derecho de utilización, durante el periodo de validez de la misma, de la etiqueta de eficiencia energética, cuyos contenidos se recogen en el Anexo II del presente Procedimiento básico.
2. La etiqueta debe ser incluida en toda oferta, promoción y publicidad dirigida a la venta o arrendamiento del edificio. Deberá figurar siempre, de forma clara e inequívoca en la etiqueta, si se refiere al certificado de eficiencia energética del proyecto o al del edificio terminado.
3. Se prohíbe la exhibición de etiquetas, marcas, símbolos o inscripciones que se refieran a la certificación de eficiencia energética de un edificio que no cumplan los requisitos previstos en este Procedimiento básico y que puedan inducir a error o confusión.
4. A los efectos de lo anteriormente establecido, en ningún caso se autorizará el registro de la etiqueta como marca.

#### Artículo 12. Obligación de exhibir la etiqueta de eficiencia energética.

1. Todos los edificios ocupados por la Administración pública o instituciones que presten servicios públicos a un número importante de personas y que, por consiguiente, sean frecuentados habitualmente por ellas, con una superficie útil total superior a 1.000 m<sup>2</sup>, exhibirán de forma obligatoria, en lugar destacado y claramente visible por el público, la etiqueta de eficiencia energética. También podrá indicarse la gama de temperaturas interiores recomendadas y manifestar las registradas en cada momento, así como otros factores climáticos e información energética del edificio.
2. Para el resto de edificios la exhibición pública de la etiqueta de eficiencia energética será voluntaria, y de acuerdo con lo que establezca el órgano competente de la Comunidad Autónoma.

#### Artículo 13. Información sobre el certificado de eficiencia energética.

1. Cuando se venda o alquile un edificio, total o parcialmente, el vendedor o arrendador entregará al comprador o inquilino, según corresponda, el certificado de eficiencia energética del edificio terminado o, en su caso, de la parte adquirida o arrendada, según corresponda.
2. Para las viviendas o para los locales destinados a uso independiente o de titularidad jurídica diferente, situados en un mismo edificio, la certificación de eficiencia energética se basará, como mínimo, en una certificación única de todo el bloque o alternativamente en la de una o varias viviendas o locales representativos del mismo edificio, de acuerdo con lo que establezca el órgano competente de la Comunidad Autónoma. Los locales destinados a uso independiente que no estén definidos en el proyecto del edificio, para ser utilizados posteriormente, se deben certificar antes de la apertura del local.

3. El órgano competente de la Comunidad Autónoma determinará, la modalidad de la inclusión del certificado de eficiencia energética de los edificios de viviendas en la información que reglamentariamente el vendedor debe suministrar al comprador, a los efectos de la normativa sobre protección de los derechos e intereses de los consumidores y usuarios.

#### CAPÍTULO IV

Comisión asesora para la certificación de eficiencia energética de edificios

Artículo 14. Objeto y funciones.

Se crea la Comisión asesora para la certificación de eficiencia energética de edificios como órgano colegiado de carácter permanente, que depende orgánicamente de la Secretaria General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y al que le corresponde contribuir a alcanzar los objetivos de mejora de la eficiencia energética mediante la certificación energética, en cooperación con los agentes del sector. Corresponde a esta Comisión asesorar a los Ministerios competentes en materias relacionadas con la certificación de eficiencia energética de los edificios mediante las siguientes actuaciones:

- a) Velar por el mantenimiento y actualización del Procedimiento básico de certificación de eficiencia energética de edificios.
- b) Analizar los resultados obtenidos en la aplicación práctica de la certificación de eficiencia energética de los edificios, proponiendo medidas y criterios para su correcta interpretación y aplicación.
- c) Recibir las propuestas y comentarios que formulen las distintas Administraciones públicas, agentes del sector y usuarios y proceder a su estudio y consideración.
- d) Estudiar las actuaciones internacionales en la materia, y especialmente las de la Unión europea, proponiendo las correspondientes acciones.
- e) Establecer los requisitos que deben cumplir los documentos reconocidos, las condiciones para la validación de los programas informáticos Alternativos, 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 Secretaria General de Energía su inclusión en el Registro general.

Artículo 15. Composición.

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 el ejercicio de dicha función en uno de los dos Vicepresidentes.
3. 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.

4. 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 Secretaría 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.

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

Un representante de la Dirección General del Patrimonio del Estado, del Ministerio de Economía y Hacienda

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

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

Un representante de la Secretaría General de Prevención de la Contaminación y Cambio Climático 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 parte de 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:

Entre cinco y diez representantes de las organizaciones, de ámbito nacional, con mayor implantación, de los sectores afectados y de los usuarios relacionados con la certificación energética, según lo establecido en el apartado siguiente.

5. Las organizaciones representativas de los sectores afectados y usuarios, podrán solicitar su participación al Presidente de la Comisión asesora. Esta fijará reglamentariamente el procedimiento y los requisitos para su admisión, que deberá contar con la opinión favorable del Pleno.

6. 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 Secretaría General de Energía del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio.

Artículo 16. Organización.

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 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 Ministerio de Medio Ambiente, del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE), 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 asesora, 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 y no supondrá incremento alguno de gasto público.

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 noviembre, de Régimen jurídico de las administraciones públicas y del Procedimiento administrativo común.

7. Para su adecuado funcionamiento, en lo no particularmente previsto en Reglamento de régimen interno, 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.

## CAPÍTULO V

### Régimen sancionador

#### Artículo 17. Infracciones y sanciones.

El incumplimiento de cualquiera de los preceptos contenidos en el Procedimiento básico, se considerará infracción en materia de protección al consumidor, de acuerdo con lo establecido en los apartados 6 y 8 del artículo 34 de la Ley 26/1984, de 19 de julio, general para la defensa de los consumidores y usuarios y será sancionada administrativamente de acuerdo con la misma.

## ANEXO I

## Especificaciones técnicas de la metodología de cálculo de la calificación de eficiencia energética

### Introducción

La calificación de eficiencia energética se calculará de acuerdo con la metodología de cálculo que se establece a continuación. Para lo cual se podrá utilizar bien la opción simplificada prescriptiva, o bien la opción general prestacional, mediante un programa informático de Referencia o mediante programas informáticos Alternativos, tal como se establece en el artículo 4 del Procedimiento básico.

El método a emplear se basa en el sistema denominado «auto-referente», mediante el cual el edificio a certificar se compara con otro denominado de referencia que cumple determinadas condiciones normativas y se evalúa si alcanza la misma o superior eficiencia energética.

#### 1. Edificio a certificar y edificio de referencia.

El edificio a certificar se considerará tal cual ha sido proyectado en geometría (forma y tamaño), orientación e instalaciones.

El edificio de referencia que servirá como elemento de comparación para el edificio a certificar, deberá tener las siguientes características:

- a) La misma forma y tamaño que el edificio a certificar.
- b) La misma zonificación interior y el mismo uso de cada zona que tenga el edificio a certificar.
- c) Los mismos obstáculos remotos del edificio a certificar.
- d) Unas calidades constructivas de los componentes de fachada, suelo y cubierta, por un lado, y unos elementos de sombra, por otro, que garanticen el cumplimiento de los requisitos mínimos de eficiencia energética que figuran en la opción simplificada de la sección HE1 -Limitación de demanda energética- del documento básico de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación.
- e) El mismo nivel de iluminación que el edificio a certificar y un sistema de iluminación que cumpla con los requisitos mínimos de eficiencia energética que figuran en la sección HE 3 -Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación- del documento básico de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación.
- f) Las instalaciones térmicas de referencia en función del uso y del servicio del edificio cumplirán los requisitos mínimos de eficiencia energética que figuran en la sección HE 2 -Rendimiento de las instalaciones térmicas, desarrollados en el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE)- y en la sección HE 4 -Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria- del documento de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación.
- g) En los casos en que así lo exija el documento básico de ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación, una contribución solar fotovoltaica mínima de energía eléctrica, según la sección HE-5.

#### 2. Condiciones normales de funcionamiento y ocupación del edificio.

El cálculo de la calificación de eficiencia energética se realizará considerando unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación del edificio, que estarán recogidas en un documento reconocido, en función de los distintos usos de los edificios.

### 3. Cálculo de la demanda energética y del rendimiento.

Cuando se utilice un programa informático este deberá calcular el consumo de energía final hora a hora, mediante el cálculo de la demanda horaria y el cálculo del rendimiento medio horario de los sistemas que cubren las necesidades anteriormente descritas.

Para el cálculo de las demandas de refrigeración y calefacción el programa informático deberá cumplir el nivel mínimo de modelización exigido por la opción general de la sección HE-1 de demanda energética del capítulo de Ahorro de energía del Código Técnico de la Edificación.

Para el cálculo del rendimiento medio horario de los sistemas el programa informático deberá integrar al menos los siguientes aspectos:

a) Cálculo del consumo horario de todos los equipos que intervengan en las necesidades energéticas anteriormente citadas, tales como: luminarias, calderas, plantas enfriadoras, equipos autónomos en expansión directa, ventiladores, bombas, sistemas de condensación, etc.

b) Cálculo del consumo horario de los equipos, teniendo en cuenta el comportamiento a carga parcial de los mismos.

c) Cálculo del consumo horario de los equipos, teniendo en cuenta la variación horaria de los parámetros de operación de los equipos, tales como: temperatura de distribución, temperatura de aire exterior, etc.

d) Cálculo de los consumos horarios asociados a las demandas sensibles y latentes.

### 4. Alcance y características de los programas informáticos.

1. El alcance de los programas informáticos, tanto el de Referencia como los Alternativos deberá contemplar los siguientes aspectos:

a) Disposición y orientación del edificio.

b) Condiciones ambientales interiores y condiciones climáticas exteriores.

c) Características térmicas de los cerramientos.

d) Sistemas solares pasivos y protección solar.

e) Instalaciones térmicas de los edificios individuales y colectivos (calefacción, refrigeración, ventilación y producción de agua caliente) y sistemas de calefacción y refrigeración urbana; incluyendo las características de aislamiento de tuberías y conductos.

f) Ventilación natural.

g) Instalación de iluminación interior artificial.

h) Iluminación natural.

i) Sistemas solares activos u otros sistemas de calefacción o producción de electricidad basados en fuentes de energía renovables.

j) Electricidad producida por cogeneración.

2. Los programas informáticos deben incluir una documentación técnica suficiente para su correcta utilización, que debe comprender como mínimo lo siguiente:

a) Alcance del programa, incluyendo qué tipologías de edificios, sistemas y equipos están incluidos, así como su ámbito de aplicación geográfico.

b) Limitaciones para la utilización del programa informático, como soluciones constructivas o sistemas que no puedan ser introducidos en el programa informático.

c) Hipótesis y valores por defecto a tomar para todas aquellas variables que no se soliciten directamente al usuario.

d) Datos climáticos a utilizar por defecto.

e) Procedimiento para la generación del edificio de referencia.

f) Documentación administrativa.

5. Validación de programas informáticos Alternativos.

Con el fin de que un programa informático diferente del de Referencia pueda ser aceptado como programa Alternativo válido, el solicitante deberá probar que el mismo satisface una serie de requisitos y especificaciones que se incluirán en el «Documento de condiciones de aceptación de programas informáticos Alternativos» que a tal fin elaborarán conjuntamente el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y el de Vivienda.

En dicho documento se incluirán, entre otras cosas:

a) Hipótesis y valores por defecto a tomar para todas aquellas variables que no se soliciten directamente al usuario.

b) Datos climáticos a utilizar por defecto y criterios de asignación de localidades a zonas climáticas.

c) Procedimiento para generación del edificio y de los sistemas de referencia, incluyendo los criterios para asignar los valores concretos de los parámetros de comportamiento de referencia.

d) Coeficientes de paso para la determinación de las emisiones de dióxido de carbono.

e) Contenido y formato del documento administrativo que constituirá el soporte formal del procedimiento.



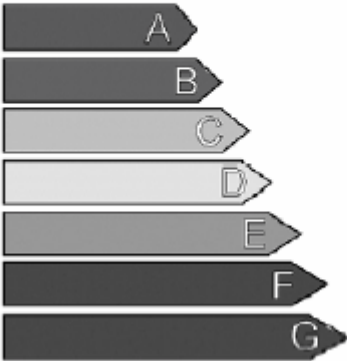
f) Protocolo para la realización de las pruebas de validación de los programas Alternativos que prueben la fiabilidad de los mismos.

g) Formulario de solicitud y documentación a presentar para obtener la acreditación.

## ANEXO II

### Etiqueta de eficiencia energética

1. La etiqueta de eficiencia energética de edificios en territorio español se ajustará al contenido siguiente:

Calificación de eficiencia energética de Edificios proyecto/edificio terminado
<p><b>Más</b></p>  <p><b>Menos</b></p> <p>Edificio: _____</p> <p>Localidad/Zona climática: _____</p> <p>Uso del Edificio: _____</p> <p>Consumo Energía Anual: _____ kWh/año (_____ kWh/m<sup>2</sup>)</p> <p>Emisiones de CO<sub>2</sub> Anual: _____ kg CO<sub>2</sub>/año (_____ kgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>)</p> <p><i>El Consumo de Energía y sus Emisiones de Dióxido de Carbono son las obtenidas por el Programa _____, para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación</i></p> <p><i>El Consumo real de Energía del Edificio y sus Emisiones de Dióxido de Carbono dependerán de las condiciones de operación y funcionamiento del edificio y de las condiciones climáticas, entre otros factores.</i></p>

2. La etiqueta deberá ser conforme al formato normalizado con objeto de permitir un mejor reconocimiento por parte de los consumidores, e incluirá, como mínimo, la siguiente información:

- 1) Zona climática donde se ubique el edificio, de acuerdo con la sección HE1 del Código Técnico de la Edificación, localidad y uso.
- 2) Referencia al valor numérico del consumo de energía primaria estimado del edificio, expresado en kWh/año, y de emisiones de dióxido de carbono, expresado en kgCO<sub>2</sub>/año, así como a los ratios por m<sup>2</sup> de superficie.
- 3) Cuando se utilice la opción general, inclusión del texto siguiente: «El consumo de energía y sus emisiones de dióxido de carbono es el obtenido por el programa \_\_\_\_\_ (programa informático de Referencia o Alternativo que corresponda) para unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación del edificio.
- 4) El consumo real de energía del edificio y sus emisiones de dióxido de carbono dependerán del comportamiento del edificio y de las condiciones climáticas entre otros factores».
- 5) Cuando se utilice la opción simplificada, incluir el texto siguiente: «El consumo ...».
- 6) Reflejar si se refiere a la calificación de eficiencia energética del proyecto o del edificio terminado.
- 7) Incluir la fecha de validez de la etiqueta energética, con el rótulo: "Válida hasta dd/mm/aaaa".

3. Colores que deberán usarse en el distintivo:

CMYK: cian, magenta, amarillo, negro.

Ejemplo: 07X0: 0 % cian, 70 % magenta, 100 % amarillo, 0 % negro.

Flechas:

A: X0X0.

B: 70X0.

C: 30X0.

D: 00X0.

E: 03X0.

F: 07X0.

G: 0XX0.

Color del contenido: X070.

Todo el texto en negro. El fondo es blanco.

4. Escala de calificación de eficiencia energética para edificios destinados a vivienda.

Los edificios de viviendas regulados por este Procedimiento básico se clasificarán energéticamente de acuerdo con la tabla I, tanto si corresponde a viviendas unifamiliares como en bloque.

*Tabla I. Calificación de eficiencia energética de edificios destinados a viviendas*

Calificación de eficiencia energética del edificio	Índices de calificación de eficiencia energética
A	$C1 < 0.15$
B	$0.15 \leq C1 < 0.50$
C	$0.50 \leq C1 < 1.00$
D	$1.00 \leq C1 < 1.75$
E	$C1 > 1.75$ y $C2 < 1.00$
F	$C1 > 1.75$ y $1.00 \leq C2 < 1.5$
G	$C1 > 1.75$ y $1.50 \leq C2$

La calificación de eficiencia energética asignada al edificio será la correspondiente al índice de calificación de eficiencia energética obtenido por el mismo, dentro de una escala de siete letras, que va desde la letra A (edificio más eficiente) a la letra G (edificio menos eficiente).

Los índices de calificación de eficiencia energética C1 y C2 de las viviendas unifamiliares o en bloque se obtienen respectivamente mediante las fórmulas siguientes:

$$C1 = \frac{\left(\frac{I_o}{\bar{I}_r} R\right) - 1}{2(R - 1)} + 0.6$$

$$C2 = \frac{\left(\frac{I_o}{I_s} R'\right) - 1}{2(R' - 1)} + 0.5$$

donde:

$I_o$ : son las emisiones de CO<sub>2</sub> del edificio objeto calculadas de acuerdo con la metodología descrita en el anexo I y limitadas a los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria.

$\bar{I}_r$ : corresponde al valor medio de emisiones de CO<sub>2</sub> de los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria de los edificios nuevos de viviendas que cumplen estrictamente con los apartados HE1, HE2, HE3 y HE4 de la sección HE del Código Técnico de la Edificación.

R: es el ratio entre el valor de  $\bar{I}_r$  y el valor de emisiones de CO<sub>2</sub> de los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, correspondiente al percentil

del 10 % de los edificios nuevos de viviendas que cumplen estrictamente con los apartados HE1, HE2 HE3 y HE4 de la sección HE del Código Técnico de la Edificación.

$\bar{I}_s$ : corresponde al valor medio de las emisiones de CO2 de los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, para el parque existente de edificios de viviendas en el año 2006.

R': es el ratio entre el valor  $\bar{I}_s$  y el valor de emisiones de CO2 de los servicios de calefacción, refrigeración y agua caliente sanitaria, correspondiente al percentil del 10% del parque existente de edificios de viviendas en el año 2006.

Los valores de  $\bar{I}_r$ , R,  $\bar{I}_s$  R' correspondientes a las diferentes capitales de provincia se incluirán en un documento reconocido. En el mismo documento se describirá el procedimiento para obtenerlos en localidades que no sean capitales de provincia. Estos valores serán independientes del procedimiento utilizado para evaluar las emisiones de CO2.

#### 5. Escala de eficiencia energética para edificios destinados a otros usos.

Los edificios regulados por este Procedimiento básico destinados a otros usos que no sean vivienda se clasificarán energéticamente de acuerdo con la tabla II.

**Tabla II. Calificación de eficiencia energética de edificios destinados a otros usos**

Calificación de eficiencia energética del edificio	Índice de calificación de eficiencia energética
A	$C < 0.40$
B	$0.40 \leq C < 0.65$
C	$0.65 \leq C < 1.00$
D	$1.00 \leq C < 1.3$
E	$1.3 \leq C < 1.6$
F	$1.6 \leq C < 2$
G	$2 \leq C$

La calificación de eficiencia energética asignada al edificio será la correspondiente al índice de calificación de eficiencia energética obtenido por el mismo, dentro de una escala de siete letras, que va desde la letra A (edificio más eficiente) a la letra G (edificio menos eficiente).

El índice de calificación de eficiencia energética C de este tipo de edificios es el cociente entre las emisiones de CO2 del edificio a certificar y las emisiones de CO2 del edificio de referencia.

Este índice expresará, en tanto por uno, la relación entre las emisiones de CO2 estimadas del edificio a certificar, necesarias para satisfacer las demandas asociadas a unas condiciones normales de funcionamiento y ocupación del edificio y las emisiones de CO2 del edificio de referencia.